July 2008

Bedienungsanleitung
Multi-Quick Prozessor
MQP-Serie

Händler:

Dieses Produkt wurde mit der größtmöglichen Sorgfalt entworfen und gefertigt von:



Den Hoek 10, 5845 EL St. Anthonis, Niederlande
Telefon +31(0)485 442300
Fax +31(0)485 442120

info@demarec.com
www.demarec.com



EU-Konformitätserklärung

Demolition and Recycling Equipment BV. (*Demarec*)
Den Hoek 10
5845 EL St. Anthonis
Niederlande

……. erklärt hiermit, dass das folgende Produkt:

Produktbeschreibung.........:	_Multi-Quick Prozessor____
Typ..…………………………..:	MQP- - ____________
Seriennummer…………......:	__________________________
Maschinentyp………………:	__________________________
Datum……………………..…...:	__________________________

……. In der gelieferten Ausführung den einschlägigen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG – Richtlinie Maschine 98/37/EG vom 22.06.1998 des Rates der Europäischen Gemeinschaft entspricht.

Angewendete harmonisierte Normen:

EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2 –		Sicherheit von Maschinen
EN	1050	Sicherheit von Maschinen
EN	982	Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile Hydraulik
EN	474-1	Erdbaumaschinen - Sicherheit
EN	474-5	Erdbaumaschinen - Sicherheit

St. Anthonis, Niederlande
Datum:_____________

Ruud de Gier
Geschäftsführer
Demolition and Recycling Equipment BV.





Inhaltsübersicht



1. Allgemeine Produktinformationen

Demarec führt eine neue Generation von Multi-Quick Prozessoren ein: den Demarec Multi-Quick Prozessor aus der MQP-Serie. Die Entwicklung der MQP-Serie beruht auf einem völlig neuartigen Konzept, bei dem Wirtschaftlichkeit im weitesten Sinne des Wortes zentral steht. Der MQP ist mit Backen zum Schneiden und Zerkleinern von Betonstahl und zum Schneiden von Stahlkonstruktionen und Schrott lieferbar. Diese Backen eignen sich hervorragend für Schwerstbelastungen beim Abriss und beim Recycling.
Der MQP ist mit zwei Drehmotoren mit Schockventile ausgerüstet, für extra hohes Drehmoment. Außerdem ist die Öldurchfuhr mit zwei zusätzlichen Kanälen versehen, die für ein in Zukunft lieferbares Schmiersystem und/oder eine Sprühanlage (jeweils als Option erhältlich) verwendet werden können. Ein MQP von Demarec weist ein besonders günstiges Verhältnis zwischen Kraft, Gewicht und Backenöffnung auf.



Mit Hilfe des einzigartigen DemaLink-Systems können die Backen besonders schnell und einfach hydraulisch ausgetauscht werden. In weniger als ***10*** Minuten kann die Funktion des MQP von einer Schrottschere auf einen Betonpulverisierer oder eine Betonschere umgeändert werden. Das heißt: keine unnötigen Stillstandszeiten mehr und den Anwendern steht immer die richtige Backe für die Arbeiten zur Verfügung. Durch das DemaLink-System reicht schon eine einzige Person, um die Backen sicher vor Ort auszutauschen.



Demarec hat die Multi-Quick-Prozessoren als Standard mit einer völlig neuen Zylindertechnologie ausgeführt. Ein speziell angefertigter Zylinder sorgt zusammen mit einem doppelt wirkenden Eilganglventil für bis zu 20% mehr Kraft und erheblich schnelleren Zykluszeiten.

Austauschbare Verschleißteile
Das Einzigartige an *Demarec* Multi-Quick Prozessor ist, dass Ober- und Unterbacke vollständig aus wechselbaren Verschleißteilen aufgebaut sind. Dadurch werden keine Aufschweißarbeiten am Basisgerät nötig, das ein hohes Bruchrisiko der Konstruktion zur folge hat. Die größeren Verschleißteile können sogar einige Male aufgeschweißt werden, bevor sie vollständig ersetzt werden müssen. Das extra Verschleißteile-Paket ermöglicht die Schweißarbeit in der Werkstatt unabhängig vom Basisgerät, so dass die Stillstandzeiten bei Auswechslung der Verschleißteile auf ein Minimum reduziert werden können. Wirtschaftlicher geht es nicht. Die Betriebskosten eines *Demarec* Multi-Quick Prozessors sind somit sehr gering.

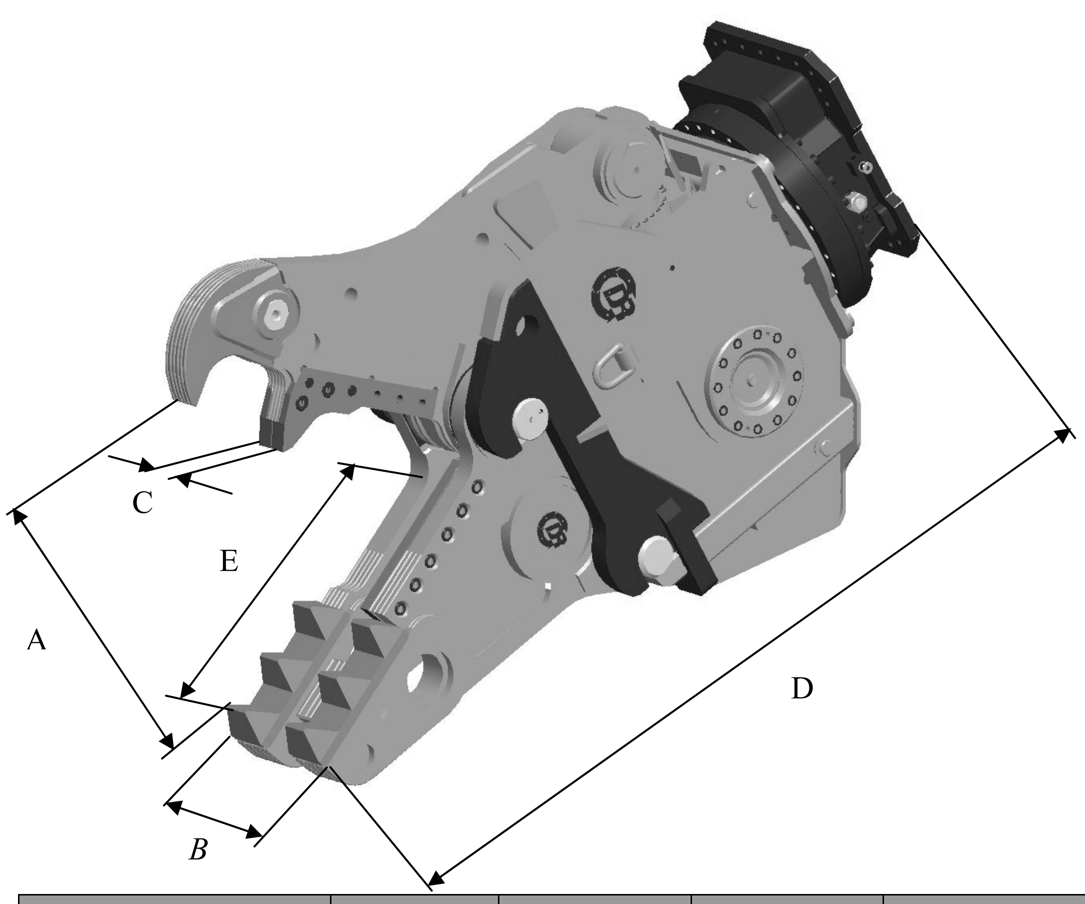
Kurz gesagt: ein *Demarec* Multi-Quick Prozessor ist standardmäßig sehr robust und komplett ausgeführt, denn *Demarec* geht in Sachen Qualität keine Kompromisse ein!



Vorteile:

- ☑ Demalink-System
- ☑ Kräftig und schnell durch das DemaPower-System
- ☑ Austauschbare (und umkehrbare) Verschleißteile
- ☑ Austauschbare (und umkehrbare) Messer
- ☑ Führung der Oberbacke vor und hinter dem Drehpunkt
- ☑ Zwei Drehmotoren für zusätzliche Drehkraft
- ☑ Doppelt gelagerter Drehkranz
- ☑ Öldurchfluss mit zwei zusätzlichen Kanälen
- ☑ Filter im Drehkreis
- ☑ Sicherung des Drehkranzes
- ☑ An einer Position schmieren
- ☑ Anschluss Kopfplatte
- ☑ Geringes Gewicht, hohe Verschlusskraft und große Maulöffnung als besondere Vorzüge

MQP mit Kombi-Backe



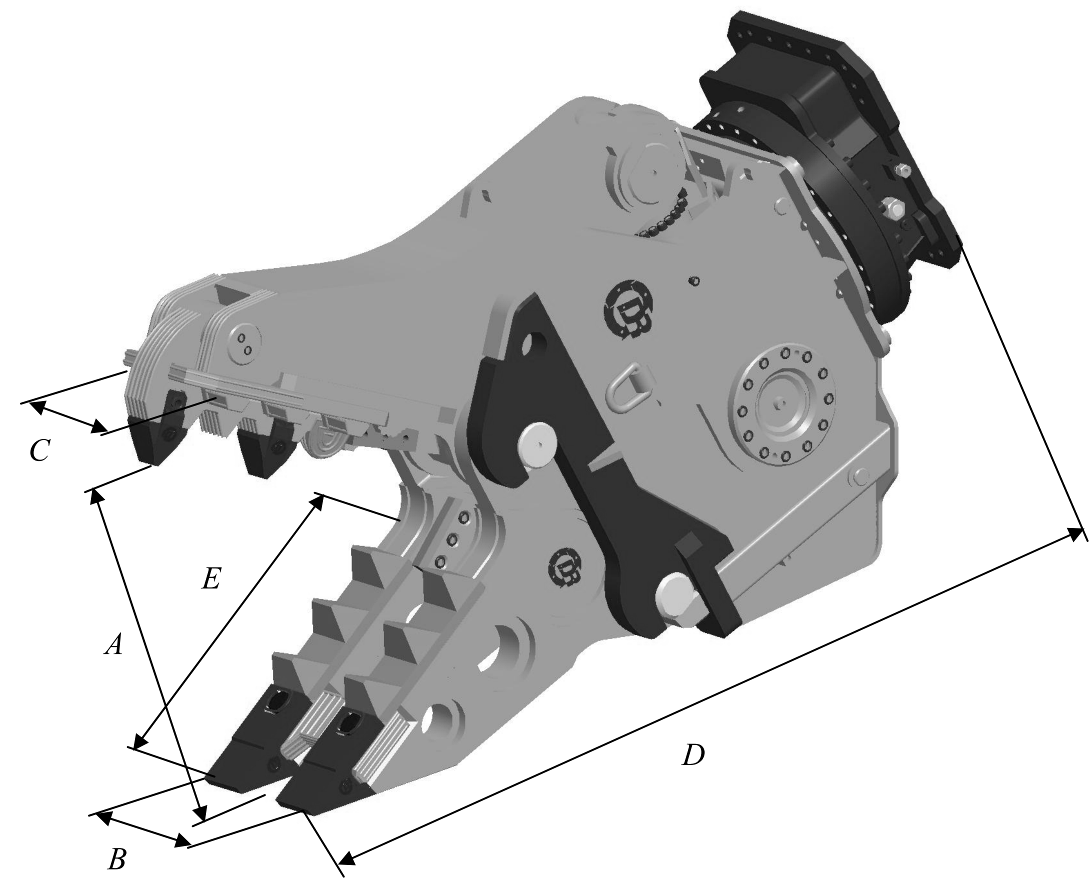
Typ	MQP-25-C	MQP-30-C	MQP-45-C	MQP-60-C
Masse Basismachine	18-25 t*	22-35 t*	32-50 t*	45-65 t*
Gewicht	2.110 kg**	2.710 kg**	3.360 kg**	4.700 kg**
Schließkraft Vorderzähne (ca.)	750 Kn	900 Kn	1.200 Kn	1.400 Kn
Maße				
Backenöffnung A	785 mm	870 mm	980 mm	1.150 mm
Breite Unterbacke B	376 mm	440 mm	450 mm	480 mm
Breite Oberbacke C	90 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Höhe D	1.942 mm	2.155 mm	2.362 mm	2.601 mm
Maultiefe E	810 mm	920 mm	990 mm	1.050 mm
Hydraulik				
Öffnen/zu P_{max}	350 bar	350 bar	350 bar	350 bar
Ölliefermenge	120-200 L/Min.	150-250 l/Min.	200-300 l/Min.	300-400 l/Min.
Anschluss	25S	30S	30S	30S / 38S
Zykluszeit Öffnen / zu	1,5 / 2,3 Sek.	2,0 / 2,3 Sek.	2,0 / 2,9 Sek.	2,0 / 2,8 Sek.
Rotation P_{max}	170 bar	170 bar	170 bar	170 bar
Ölliefermenge	40-60 l/Min.	40-60 l/Min.	40-60 l/Min.	40-60 l/Min.
Anschluss	16S	16S	16S	16S

Gewichte als Hinweis* * Gewicht inkl. Standard-Kopfplatte* *Änderungen vorbehalten*





MQP mit Pulverisierer-Backe



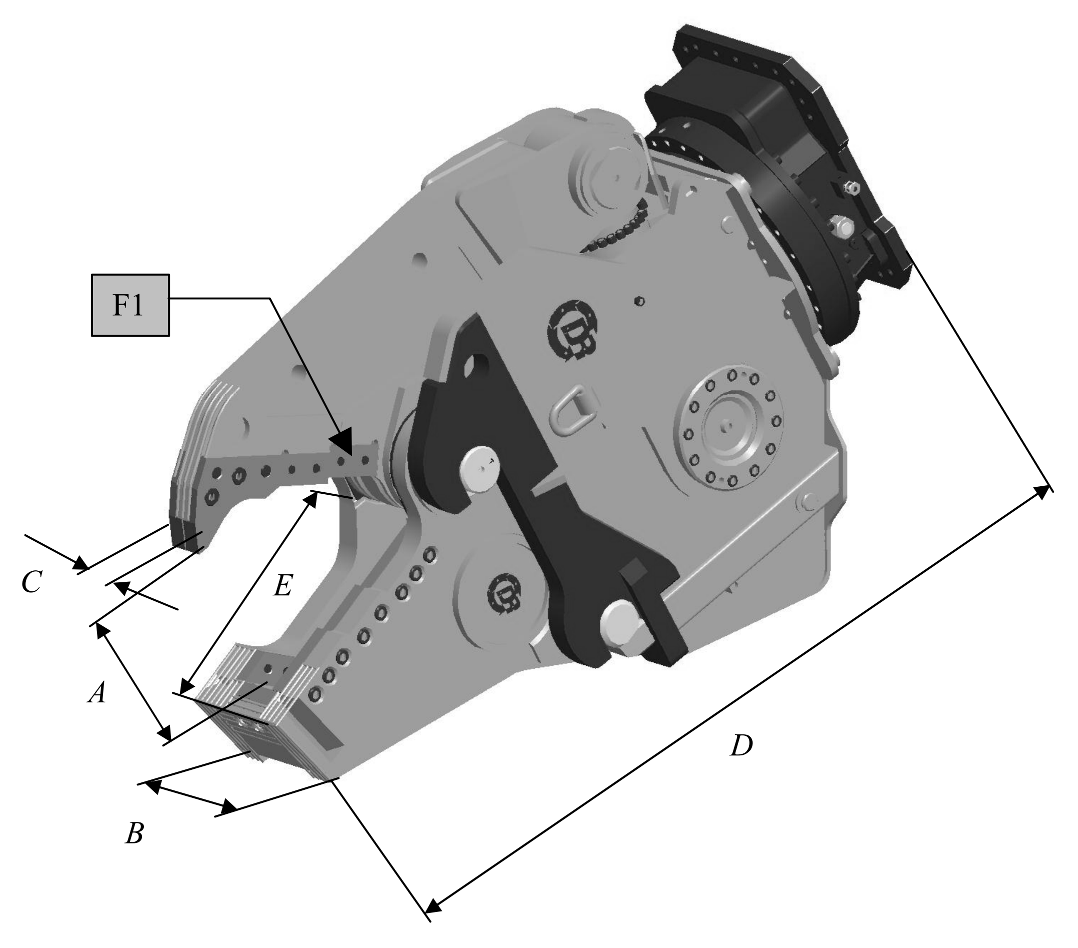
Typ	MQP-25-P	MQP-30-P	MQP-45-P	MQP-60-P
Masse Basismachine	18-25 t*	22-35 t*	32-50 t*	45-65 t*
Gewicht	2.140 kg**	2.660 kg**	3.410 kg**	4.700 kg**
Schließkraft Vorderzähne (ca.)	750 Kn	900 Kn	1.200 Kn	1.400 Kn
Maße				
Backenöffnung A	783 mm	880 mm	980 mm	1.150 mm
Breite Unterbacke B	400 mm	470 mm	515 mm	550 mm
Breite Oberbacke C	325 mm	350 mm	400 mm	450 mm
Höhe D	1.980 mm	2.165 mm	2.356 mm	2.621 mm
Maultiefe E	810 mm	830 mm	945 mm	1.090 mm
Länge Schneidmesser	200 mm	200 mm	200 mm	250 mm
Hydraulik				
Öffnen / zu P_{max}	350 bar	350 bar	350 bar	350 bar
Ölliefermenge	120-200 L/Min.	150-250 l/Min.	200-300 l/Min.	300-400 l/Min.
Anschluss	25S	30S	30S	30S / 38S
Zyluszeit Öffnen / zu	1,5 / 2,3 Sek.	2,0 / 2,3 Sek.	2,0 / 2,9 Sek.	2,0 / 2,8 Sek.
Rotation P_{max}	170 bar	170 bar	170 bar	170 bar
Ölliefermenge	40-60 l/Min.	40-60 l/Min.	40-60 l/Min.	40-60 l/Min.
Anschluss	16S	16S	16S	16S

Gewichte als Hinweis* * Gewicht inkl. Standard-Kopfplatte* *Änderungen vorbehalten*





MQP mit Schrott-Backe



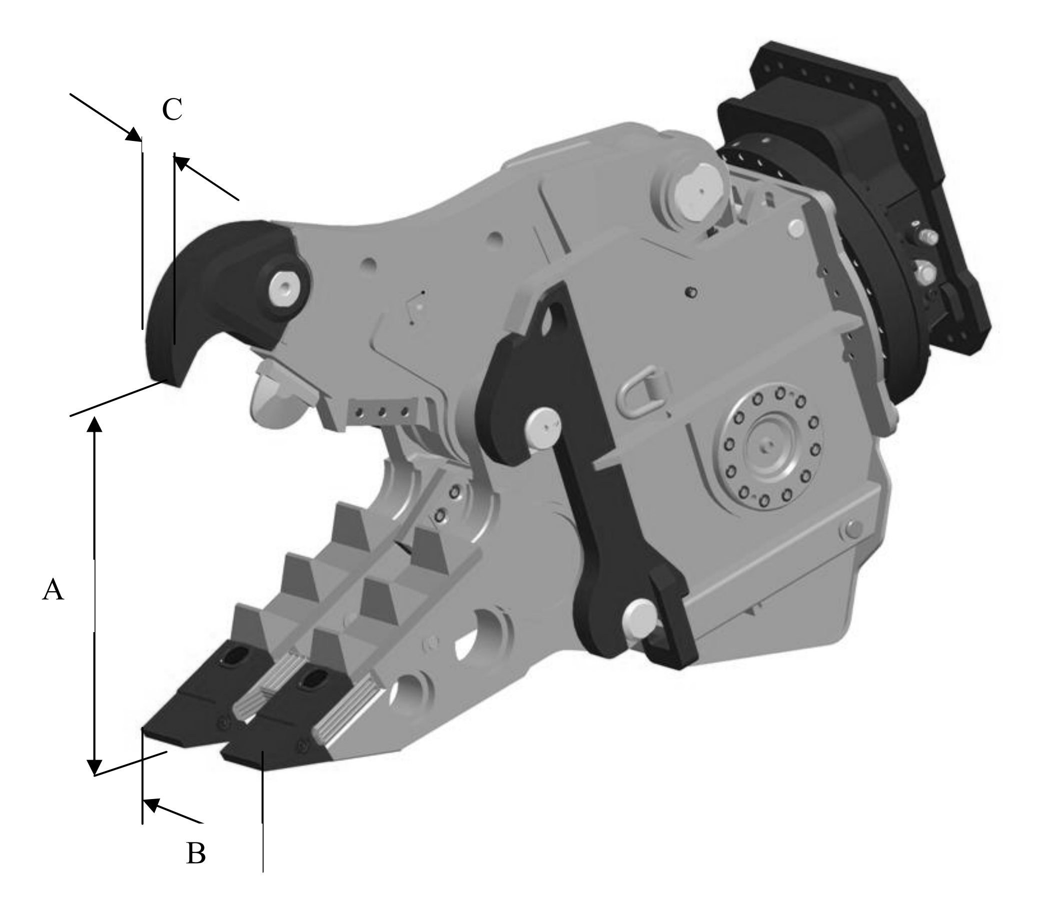
Typ	MQP-25-S	MQP-30-S	MQP-45-S	MQP-60-S
Masse Basismachine	18-25 t*	22-35 t*	32-50 t*	45-65 t*
Gewicht	2.050 kg**	2.535 kg**	3.175 kg**	4.500 kg**
Schließkraft Obermesser F1	2.750 Kn	3.100 Kn	3.800 Kn	4.300 Kn
Maße				
Backenöffnung A	375 mm	410 mm	465 mm	540 mm
Breite Unterbacke B	320 mm	355 mm	374 mm	410 mm
Breite Oberbacke C	100 mm	120 mm	120 mm	120 mm
Höhe D	1.746 mm	1.907 mm	2.105 mm	2.335 mm
Maultiefe E	560 mm	625 mm	700 mm	750 mm
Hydraulik				
Öffnen / zu P_{max}	350 bar	350 bar	350 bar	350 bar
Ölliefermenge	120-200 L/Min.	150-250 l/Min.	200-300 l/Min.	300-400 l/Min.
Anschluß	25S	30S	30S	30S / 38S
Zykluszeit Öffnen / zu	1,5 / 2,3 Sek.	2,0 / 2,3 Sek.	2,0 / 2,9 Sek.	2,0 / 2,8 Sek.
Rotation P_{max}	170 bar	170 bar	170 bar	170 bar
Ölliefermenge	40-60 l/Min.	40-60 l/Min.	40-60 l/Min.	40-60 l/Min.
Anschluss	16S	16S	16S	16S

Gewichte als Hinweis* * Gewicht inkl. Standard-Kopfplatte* *Änderungen vorbehalten*





MQP mit Abbruch-Backe



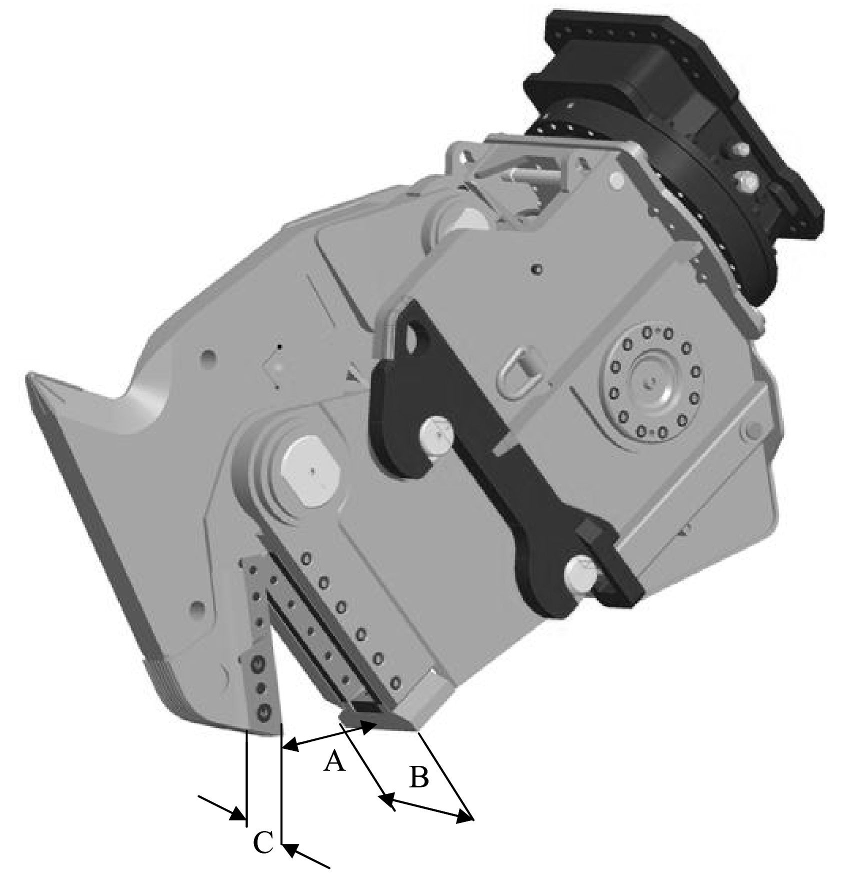
Typ	MQP-25-D	MQP-30-D	MQP-45-D	MQP-60-D
Masse Basismachine	18-25 t*	22-35 t*	32-50 t*	45-65 t*
Gewicht	n.a.	2.730 kg**	3.460 kg**	4.700 kg**
Schließkraft Obermesser F1	n.a.	950 Kn	1.200 Kn	1.400 Kn
Maße				
Backenöffnung A	n.a.	870 mm	990 mm	1.150 mm
Breite Unterbacke B	n.a.	470 mm	515 mm	480 mm
Breite Oberbacke C	n.a.	100 mm	100 mm	100 mm
Höhe D	n.a.	2160 mm	2356 mm	2.601 mm
Maultiefe E	n.a.	900 mm	960 mm	1.050 mm
Hydraulik				
Öffnen / zu P_{max}	350 bar	350 bar	350 bar	350 bar
Ölliefermenge	120-200 L/Min.	150-250 l/Min.	200-300 l/Min.	300-400 l/Min.
Anschluß	25S	30S	30S	30S / 38S
Zykluszeit Öffnen / zu	1,5 / 2,3 Sek.	2,0 / 2,3 Sek.	2,0 / 2,9 Sek.	2,0 / 2,8 Sek.
Rotation P_{max}	170 bar	170 bar	170 bar	170 bar
Ölliefermenge	40-60 l/Min.	40-60 l/Min.	40-60 l/Min.	40-60 l/Min.
Anschluss	16S	16S	16S	16S

Gewichte als Hinweis* * Gewicht inkl. Standard-Kopfplatte* *Änderungen vorbehalten*





MQP mit Tankschere-Backe



Typ	MQP-25-T	MQP-30-T	MQP-45-T	MQP-60-T
Masse Basismachine	18-25 t*	22-35 t*	32-50 t*	45-65 t*
Gewicht	n.a.	2.720 kg**	3320 kg**	na**
Schneid-Leistung	20 mm.	25 mm	30 mm	40 mm
Maße				
Backenöffnung A	n.a.	355 mm	390 mm	na mm
Breite Unterbacke B	n.a.	305 mm	305 mm	na mm
Breite Oberbacke C	n.a.	120 mm	120 mm	na mm
Höhe D	n.a.	2068 mm	2262 mm	na mm
Maultiefe E	n.a.	575 mm	630 mm	na mm
Hydraulik				
Öffnen / zu P_{max}	350 bar	350 bar	350 bar	350 bar
Ölliefermenge	120-200 L/Min.	150-250 l/Min.	200-300 l/Min.	300-400 l/Min.
Anschluß	25S	30S	30S	30S / 38S
Zykluszeit Öffnen / zu	1,5 / 2,3 Sek.	2,0 / 2,3 Sek.	2,0 / 2,9 Sek.	2,0 / 2,8 Sek.
Rotation P_{max}	170 bar	170 bar	170 bar	170 bar
Ölliefermenge	40-60 l/Min.	40-60 l/Min.	40-60 l/Min.	40-60 l/Min.
Anschluss	16S	16S	16S	16S

Gewichte als Hinweis* * Gewicht inkl. Standard-Kopfplatte* *Änderungen vorbehalten*





2. Montage

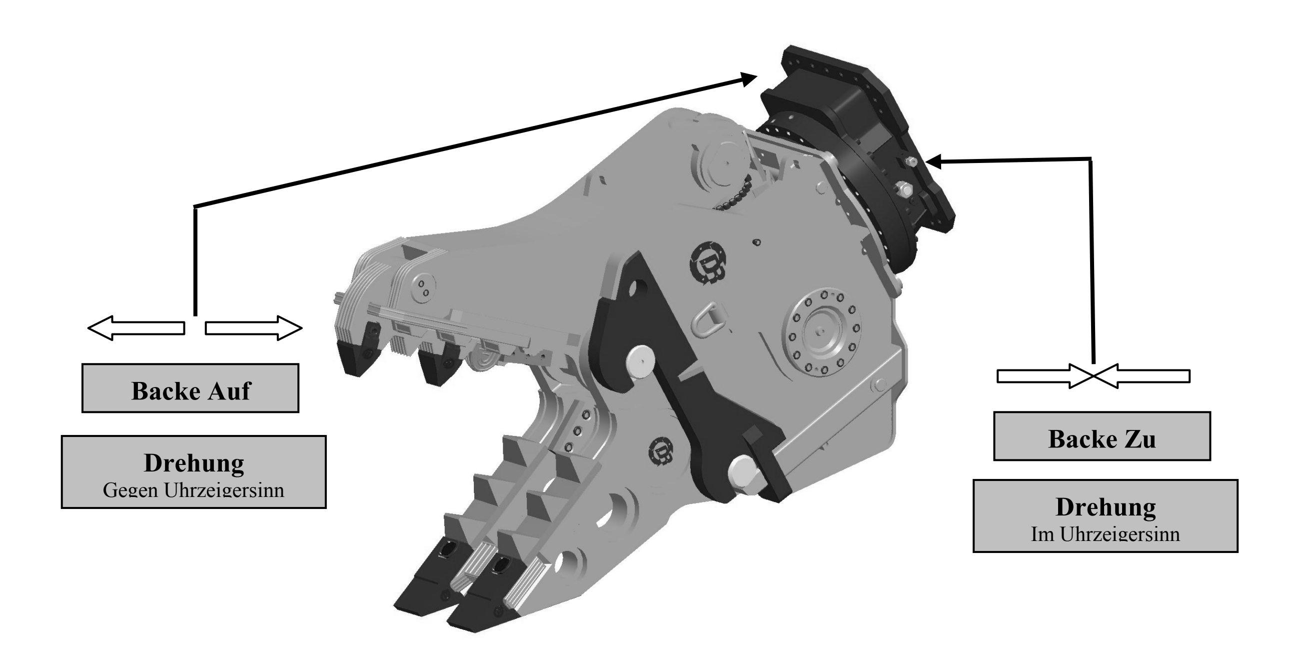


Lassen Sie den Multi-Quick Prozessor nur von fachkundigen Mitarbeitern montieren!
Beachten Sie die Gefahr, die vom Hydrauliköl mit seinem hohen Arbeitsdruck ausgeht!
Vermeiden Sie, dass Hydrauliköl in die Umwelt gelangt!
Bei dem Multi-Quick Prozessor sind auch biologisch abbaubare Öle einsetzbar!

- **ANKUPPELN**: Der Multi-Quick Prozessor ist mit einer demontierbaren Kopfplatte ausgestattet, so dass jede gewünschte Maschinenaufhängung lieferbar ist. Standardmäßig wird der Multi-Quick Prozessor mit einem Connectomaat-Anschluss geliefert, der in dieser Bedienungsanleitung beschrieben wird. Beim Ankuppeln der Maschine können Sie den Multi-Quick Prozessor mittels eines Hebebandes in den Aussparungen der Aufhängeplatten und/oder an den Hebeösen an der Seite des Rahmens anheben. Kuppeln Sie den Multi-Quick Prozessor an die Maschine, schmieren Sie die Kübelbolzen ausreichend mit Fett und kontrollieren Sie, ob alles passt und frei läuft, indem Sie den Löffelzylinder der Maschine ganz raus- und reinfahren.

- **HYDRAULIK:** Für das Funktionieren des Multi-Quick Prozessors sind 2 separate hydraulische Funktionen am Löffelstiel notwendig: Für das Öffnen/Schließen des Multi-Quick Prozessors sowie für das Drehen. Die Bedienung der Keilzylinder erfolgt, indem der Kugelhahn im Rahmen in die gewünschte Position gestellt wird und die Funktion “Maul öffnen” gewählt wird.
  Die Arbeitsdrücke des benötigten Öldurchflusses der Basismaschine können Sie der Tabelle aus Kapitel 1 entnehmen. Wichtig ist, dass der Leitungs-/Schlauchdurchmesser auf der Maschine ausreichend groß ist. Dabei müssen Sie darauf achten, dass beim Öffnen des Multi-Quick Prozessors ein zurücklaufender Ölfluss entsteht, der mehr als doppelt so groß ist wie die zugeführte Menge. Ein zu hoher Rücklauf-Druck (>60 bar) beeinflusst die Leistung des Multi-Quick Prozessors. Die Anschlussstellen für die Hydraulikschläuche befinden sich an der Seite der Dreheinheit. Die Anschlussschläuche werden standardmäßig nicht mit dem Multi-Quick Prozessor geliefert. Meistens müssen diese vor Ort abgemessen werden, um die richtige Schlauchlänge zu bestimmen. Stellen Sie sicher, dass die Schläuche ausreichend Freilauf haben und nicht knicken, wenn der Backenzylinder vollständig nach außen und innen gefahren wird.
  Achtung: Vergewissern Sie sich, dass Sie Hydraulikschläuche mit übereinstimmenden Arbeitsdruckspezifikationen von mindestens 350 bar verwenden. Die Anschlussmaße für die Schläuche finden Sie in der Tabelle von Kapitel 1. Verwenden Sie mindestens 1“ Schläuche für die Pulverisierungsfunktion und ½” Schläuche für die Drehfunktion.
  Die Standard-Betriebsrichtung des Multi-Quick Prozessors wird nachstehend angegeben. Die Arbeitsrichtung der Öffnungs-/Schließfunktion ist zu ändern, indem eine Drehung von 180 Grad des Drehdurchführungs-Gehäuses ausgeführt wird. Hierfür müssen nur die Anschlussflansche auf der Drehdurchführung abgenommen werden. Das Gehäuse der Drehdurchführung kann dann gedreht werden.







WICHTIG!

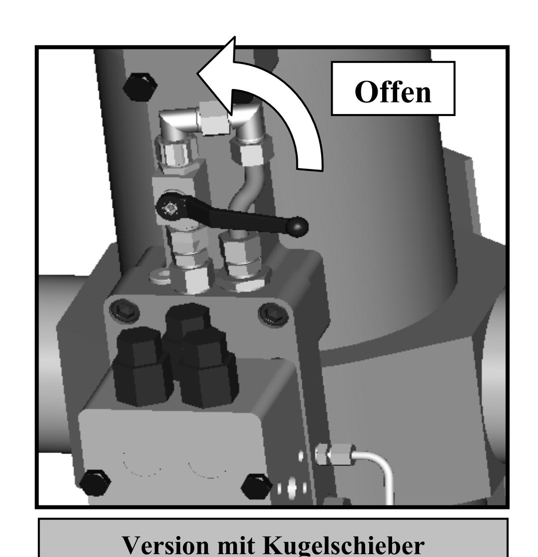
Demarec warnt vor den Gebrauch von hydraulischen Schnellverschlusskupplungen für die Öffnungs-/Schließfunktion.
Werden diese dennoch verwendet, müssen diese geeignet sein für den angegebenen Öldurchfluss.
Vor dem Anschließen der Schnellverschlusskupplungen immer auf Schmutz und Defekte achten.
Vor der Bedienung des Multi-Quick Prozessors, müssen die beiden Kugelhähne auf dem Ausleger geöffnet sein.
Wird der Multi-Quick Prozessor mit einer defekten Schnellverschlusskupplung oder einem geschlossenen Kugelhahn bedient, können große Schäden am Zylinder entstehen.



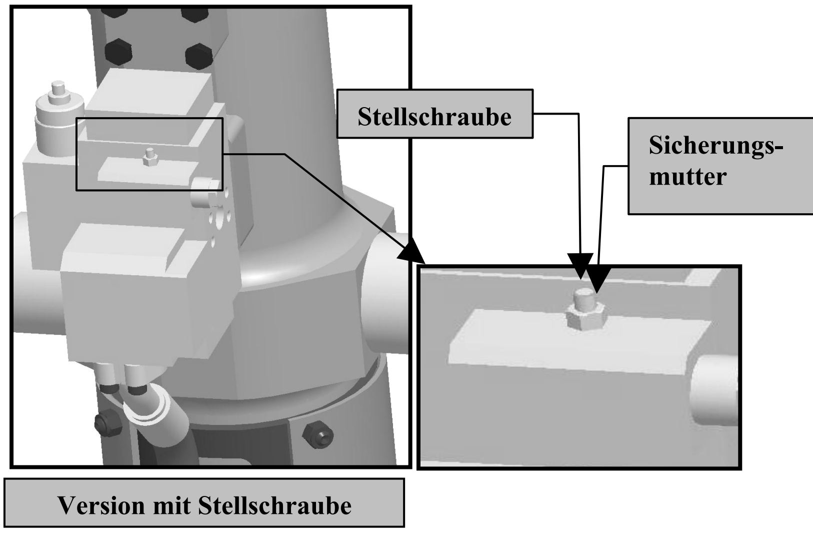


- **ENTLÜFTUNG (normaler Gebrauch)**:
  Bevor das Ausrüstungsteil in Betrieb genommen wird, muss der DemaPower-Zylinder erst gut entlüftet werden. Dies hat immer dann zu erfolgen, wenn neue Zufuhrschläuche montiert worden sind (zum Beispiel bei Ingebrauchnahme) oder die Ventilgruppe (teilweise) demontiert war. Luft im System verursacht nämlich einen Dieseleffekt im Zylinder, wodurch die Dichtungen verbrennen können.
  Die DemaPower-Zylinder können mit zwei verschiedenen Hydraulikventilen ausgeführt sein. Sie haben zwecks Entlüftung einen Kugelschieber oder eine Stellschraube hinten auf dem Ventilblock. Durch Öffnen des Kugelschiebers oder der Stellschraube kann die Entlüftung einfach durchgeführt werden. Um den Kugelschieber oder die Stellschraube erreichen zu können, muss der Deckel vom Rahmen abmontiert werden.
  Führen Sie anschließend exakt die folgenden Schritte durch!!:

1. Schließen Sie das Ausrüstungsteil an die Maschine an, aber betätigen Sie dabei in keinem Fall die Öffnen-/Schließen-Funktion der Backe!!!!!
2. **Version mit Kugelschieber:**
   Öffnen Sie den Kugelschieber, indem Sie den Hebel in die angegebene Richtung drehen.
   Version mit Stellschraube:
   Sicherungsmutter lösen, Stellschraube herausdrehen und Sicherungsmutter wieder anziehen.
3. Betätigen Sie die Öffnen-/Schließen-Funktion der Maschine und öffnen Sie die Backe langsam. Wenn die Backe zur Gänze geöffnet ist, müssen Sie den Druck mindestens 10 Sekunden lang aufrechterhalten, so dass das Hydrauliksystem drucklos herumgepumpt wird. Es ist möglich, dass die Backe nicht geöffnet werden kann. Stellen Sie den Kugelschieber in diesem Fall auf einen halb geöffneten Stand und versuchen Sie es noch einmal.
4. Schließen Sie anschließend die Backe und wiederholen Sie Schritt 3 mindestens 2x.
5. Schließen Sie den Kugelschieber hinten auf dem Zylinder (Version mit Kugelschieber) oder lösen Sie die Sicherungsmutter, drehen Sie die Stellschraube <u>ganz</u> hinein und ziehen Sie die Sicherungsmutter wieder an (Version mit Stellschraube). Montieren Sie den Rahmendeckel.
6. Die Entlüftung des Multi-Quick-Prozessors ist nun abgeschlossen.



Version mit Kugelschieber



Version mit Stellschraube







KONTROLLMESSUNGEN:

Führen Sie anschließend die nachstehenden Kontrollmessungen aus, tragen Sie die Ergebnisse in das beiliegende „Anleitungs- & Übergabeprotokoll" ein und schicken Sie dieses zurück an Demarec.

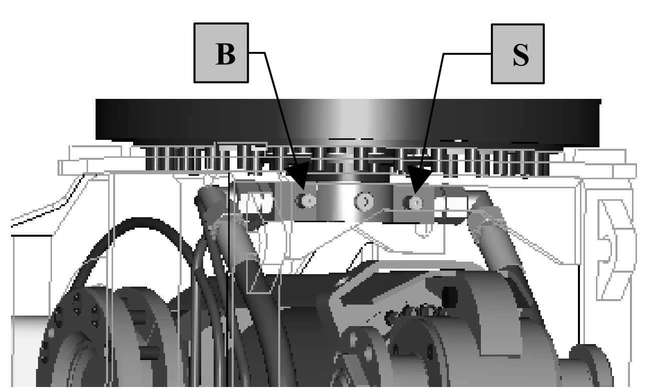
- Messen Sie beim Schließen der Backe den maximalen Betriebsdruck auf Messpunkt B.
- Messen Sie beim Schließen der Backe den Rückdruck auf Messpunkt S.
- Messen Sie beim Öffnen der Backe den maximalen Betriebsdruck auf Messpunkt S.
- Messen Sie beim Öffnen der Backe den Rückdruck auf Messpunkt B.
- Messen Sie die für das Schließen der Backe erforderliche Zeit.
- Messen Sie die für das Öffnen der Backe erforderliche Zeit.

Die Leistung des Crushers kann nur erreicht werden, wenn der Betriebsdruck der Maschine möglichst nahe an 350 bar herankommt und der jeweilige Rückdruck nicht mehr als 60 bar beträgt. Die erreichten Öffnungs- und Schließzeiten hängen vom verfügbaren Flow der Maschine, der Höhe des jeweiligen Rückdrucks und der Einstellung der Pumpenregelung auf der Maschine ab. Vor allem die für das Öffnen der Backe erforderliche Zeit unterliegt diesem Einfluss und kann in der Praxis 0,5 Sekunden länger ausfallen als bei den angegebenen theoretischen Werten. Die Öffnungs- und Schließzeiten werden theoretisch bei folgendem Flow erreicht:

Typ	**Flow**	**Zeit Backe öffnen**	**Zeit Backe schließen**
MQP25	150 L/Min.	○ 1,5 Sek.	○ 2,3 Sek.
MQP30	200 L/Min.	○ 2,0 Sek.	○ 2,3 Sek.
MQP45	250 L/Min.	○ 2,0 Sek.	○ 2,9 Sek.
MQP60	350 L/Min.	○ 2,1 Sek.	○ 2,8 Sek.



Wenn einer der gemessenen Werte eine zu große Abweichung aufweist, müssen Sie sich sofort mit Ihrem Händler in Verbindung setzen!





3. Einsatz



Der Bagger darf nur von befugten Personen bedient werden!
Es dürfen sich keine Personen im Arbeitsbereich des Baggers aufhalten!
Achten Sie auf die Gefahren durch fallende und wegspringende Gegenstände!
Vor dem Einsatz erst die tägliche Wartung am Multi-Quick Prozessor ausführen!

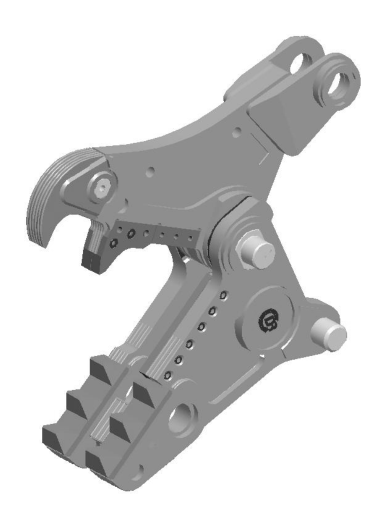
Der Multi-Quick Prozessor ist je nach Typ der montierten Backen zum Schneiden und Zerkleinern von Betonkonstruktionen und Betonstahl sowie zum Schneiden von Stahlkonstruktionen und Schrott entwickelt worden. Außerdem eignet sich der Multi-Quick Prozessor zum Zerkleinern von Beton und zum Trennen von Betonarmierungen, vor allem bei freiliegendem Beton wie bei Steinbrechern u.Ä.
Der MQP ist somit die ideale Wahl für alle schweren Einsätze beim Abriss und Recycling.

Bevor Sie das Gerät unbedenklich betreiben können, muss die Backe allerdings sicher befestigt oder ausgetauscht werden.
Wählen Sie die Backe aus, die für die Arbeiten am besten geeignet ist.
Es stehen drei Arten von Backen zur Verfügung:

Backentypen:

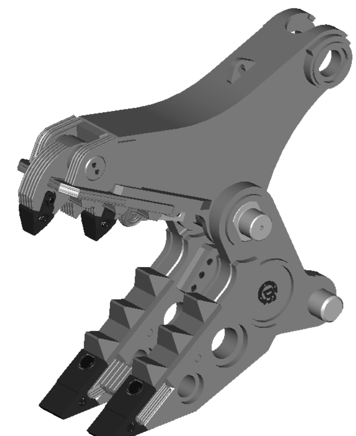
C-Backe:

Arbeiten:
Schneiden und Zerkleinern von Beton- oder/und Stahlkonstruktion, vor allem bei festen Konstruktionen.



P-Backe:

Arbeiten:
Pulverisieren und Zerkleinern von Betonkonstruktionen und freilegen von Betoneisen, sowohl bei festen Konstruktionen als auch für das Recycling.







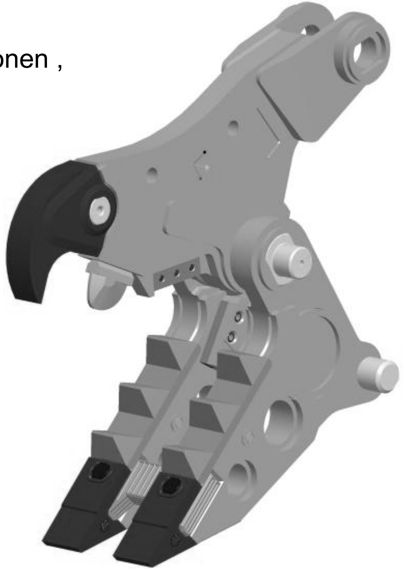
S-Backe:



Arbeiten:
Schneiden von Stahlkonstruktionen und das Zerkleinern von Schrott.

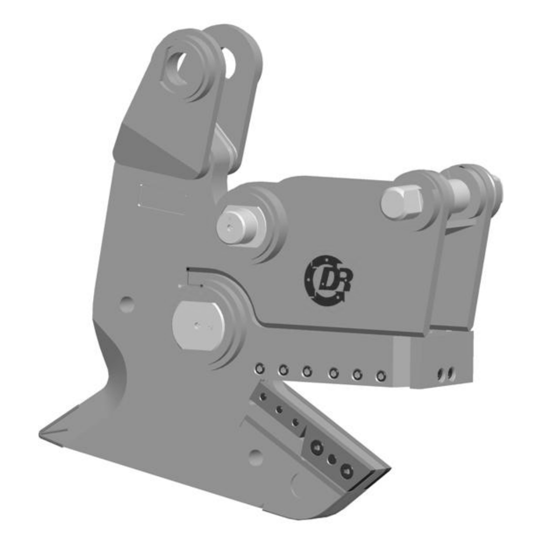
D-Backe:

Arbeiten;
Schneiden und Zerkleinen von schwere Betonkonstruktionen , Vor allem bei festen Konstruktionen, und schneiden von Betoneisen.



T-Backe:

Arbeiten;
Schneiden von Platten und Stahlkonstruktionen, z.b. Tanks und Silo's



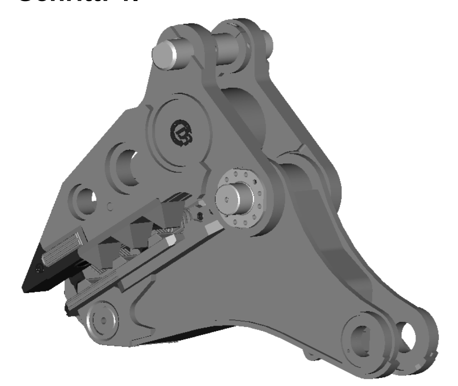




An- und Abkuppeln der Backen:

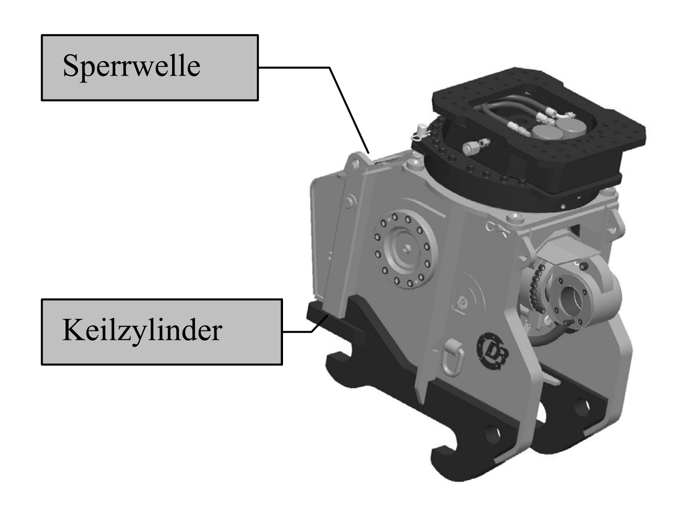
Damit Sie einen Backensatz am Multi-Quick Prozessor sicher austauschen können, müssen Sie wie folgt vorgehen:

Schritt: 1.



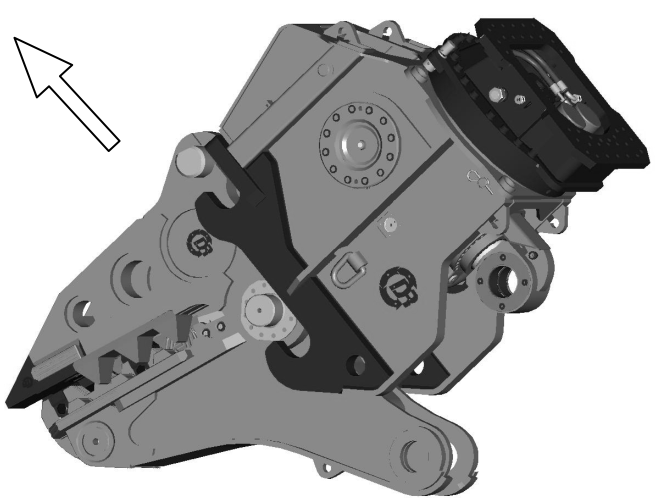
Legen Sie die Backe in geschlossenem Zustand (siehe Abb.) mit der oberen Backe auf einen stabilen Untergrund.
ACHTUNG: Passen Sie auf, dass die Backe nicht umfallen kann.

Schritt: 2.



Bereiten Sie den Rahmen des Multi-Quick Prozessors auf den Anschluss der Backe vor. Hierzu müssen die Keilzylinder und der Dema-Power-Zylinder nach innen gesteuert sein und die Sperrwelle müssen sich in den Öffnungen hinter dem Rahmen befinden. Mit Hilfe dieser Sperrwelle wird verhindert, dass der Dema-Power Zylinder während der Bewegungen des Rahmens beschädigt werden kann.
Halten Sie den Zylinderstift, die Sicherungsmutter, den Sicherungsbolzen und die Schlüssel bereit.

Schritt: 3.

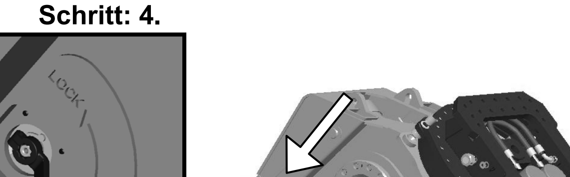


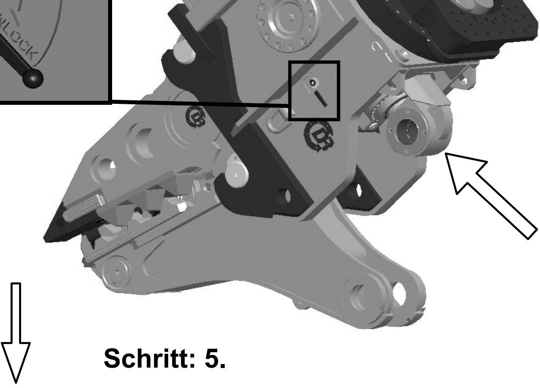
Richten Sie den Rahmen über der Backe aus und schieben Sie die Wellenstümpfe in die Haken der Backe.





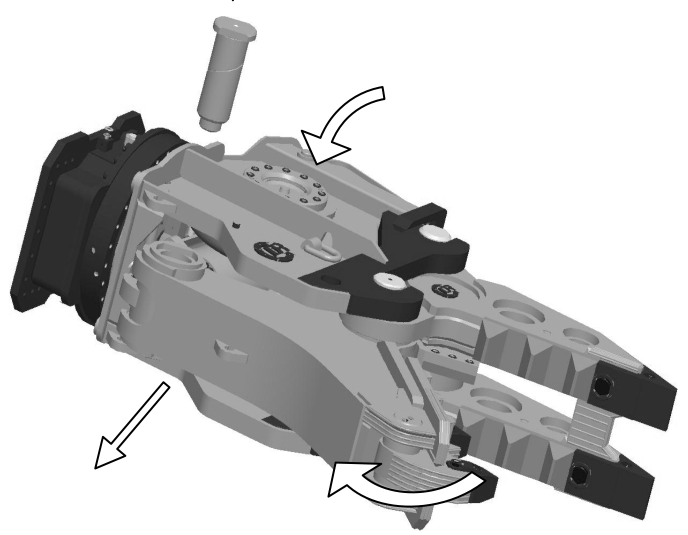
Schritt: 4.





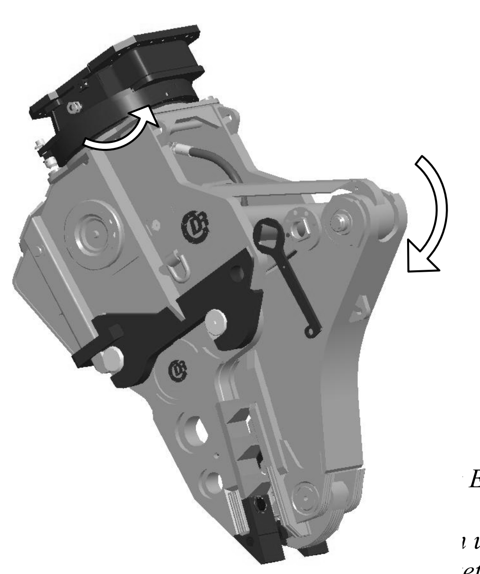
Wenn die Backe korrekt eingehakt ist, können Sie den Hebel des Kugelhahns von UNLOCK auf LOCK umlegen. Schalten Sie den Druck an der Stangenseite (Zylinder ein) des Dema-Power Zylinders ein. Dadurch werden die Keilzylinder nach außen gesteuert. Behalten Sie den Druck lange genug bei und prüfen Sie, ob alle Keile an den Keilflächen aufliegen.

Schritt: 5.



Wenn die Keile richtig aufliegen, können Sie den Rahmen des Multi-Quick Prozessors um 90° nach links drehen und ihn zum Backenzylinder horizontal ausrichten. Nehmen Sie die Sperrwelle ab, so dass sich der Dema-Power Zylinder frei bewegen kann. Da der Rahmen nun waagerecht liegt, können die obere Backe und der Zylinder von Hand bewegt werden. Steuern Sie den Dema-Power Zylinder ungefähr zur Hälfte nach außen und richten Sie die Öffnungen in der Zylinderstange und der Zylinderöse in der oberen Backe aus. Lassen Sie den Zylinderstift in die Öffnung herab. Richten Sie den Stift so aus, dass er sich in den Sicherungsring mit der flachen Seite hinab bewegt!

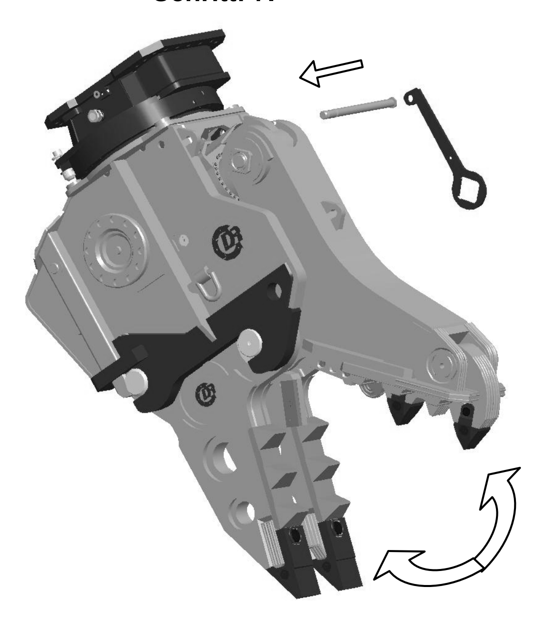
Schritt: 6.



Stellen Sie den Multi-Quick Prozessor aufrecht hin und drehen Sie den Rahmen wie angegeben um 90°. Befestigen Sie die Sicherungsmutter auf dem Zylinderstift. Ziehen Sie die Sicherungsmutter mit dem mitgelieferten Schlüssel fest an, so dass eine der Öffnungen auf einer Linie mit dem Gewindeloch in der Oberbacke liegt. Der Schlüssel befindet sich bei Auslieferung an der Innenseite des Rahmens und wird von der Sperrrwelle an dieser Stelle gehalten. Sobald die Sicherungsmutter angezogen ist, kann der Inbusbolzen M16 befestigt werden.



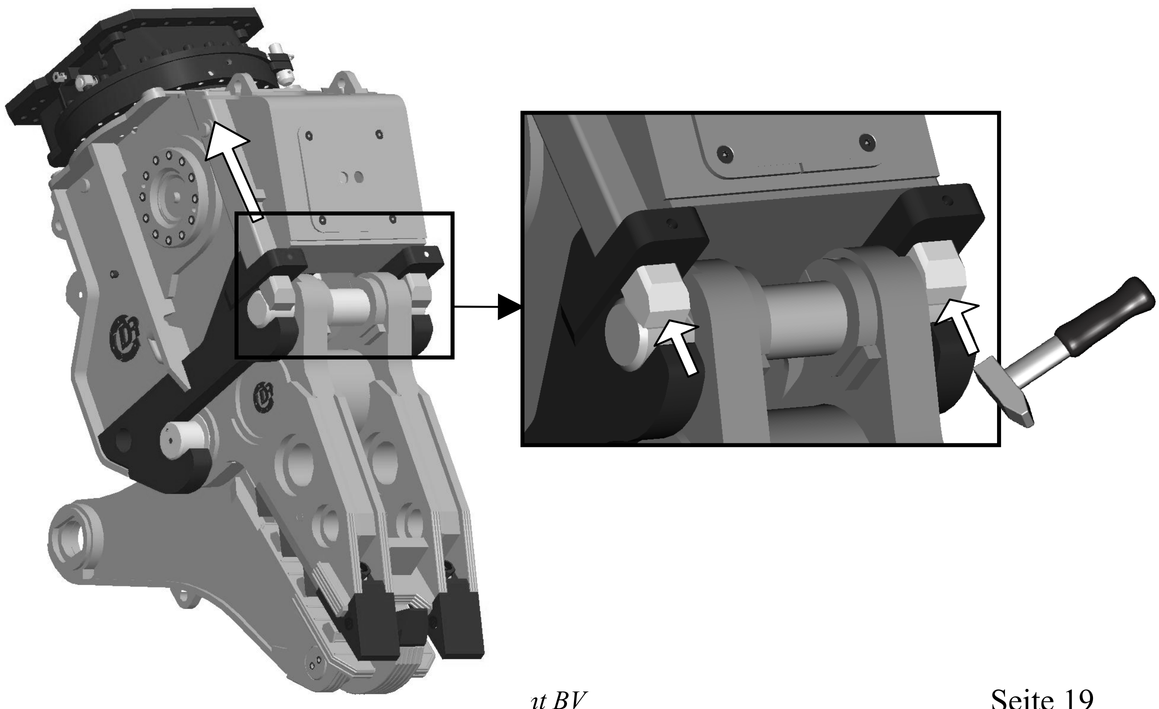
Schritt: 7.



Nachdem der Inbusbolzen angezogen worden ist, kann der Schlüssel wieder in den Rahmen zurückgelegt werden. Indem die Sperrwelle durch die Öffnungen im Rahmen und die Öse des Schlüssels geführt wird, kann sie gesichert werden.
Prüfen Sie, ob der Multi-Quick Prozessor ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie ihn ein paar Mal öffnen und schließen, bevor Sie mit den Arbeiten anfangen.
Wenn keine Fehler oder Abweichungen festgestellt werden, kann der Hebel am Kugelhahn abgenommen werden. Der Multi-Quick Prozessor ist jetzt einsatzbereit.

Schritt: 8.
Beim Abkoppeln der Backe gehen Sie in der umgekehrten Reihenfolge wie bei den oben beschriebenen Schritten vor.
ACHTUNG: Bevor die Keilzylinder angesteuert werden können, muss der Kugelhahn auf LOCK stehen, um die Keilzylinder nach außen zu steuern und auf UNLOCK, um sie nach innen zu steuern.

Wenn die Keilzylinder sich trotz des vollen Betriebsdrucks nicht entsichern lassen, müssen Sie mit einem Hammerschlag an der Unterseite “erschreckt” werden, so dass sie sich lösen.
Immer, indem der Dema-Power Zylinder nach innen gesteuert wird.





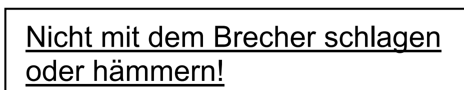


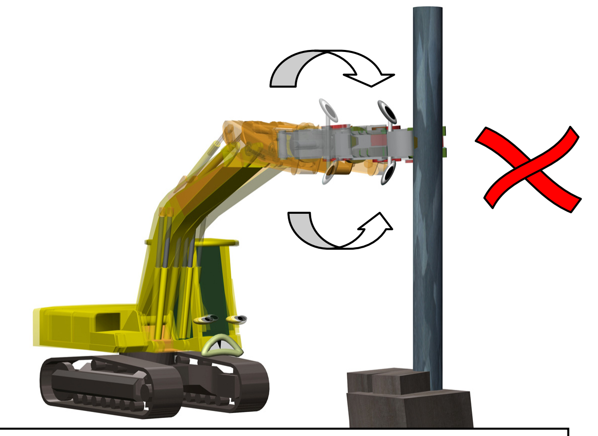
Die Einsatz

Achten Sie bitte darauf, dass der Multi-Quick Prozessor **nicht unverwüstlich** ist. Eine falsche oder unsachgemäße Verwendung kann zu Beschädigungen am Multi-Quick Prozessor oder an der Basismaschine führen. Handeln Sie deshalb immer besonders sorgfältig und vermeiden Sie Situationen, in denen mit dem Bagger extrem hohe Kräfte auf den Multi-Quick Prozessor ausgeübt werden (oder umgekehrt).

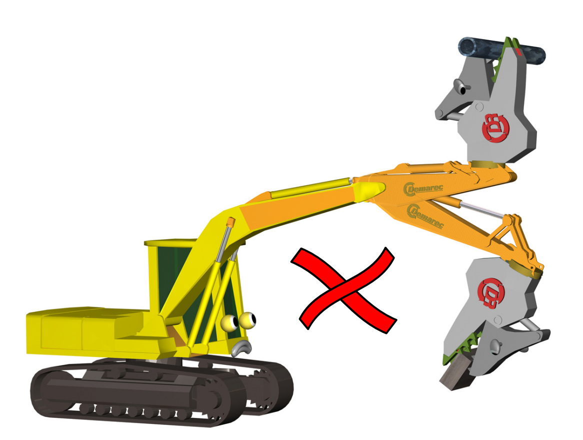
<u>Sie müssen in jedem Falle folgende Situationen verhindern:</u>



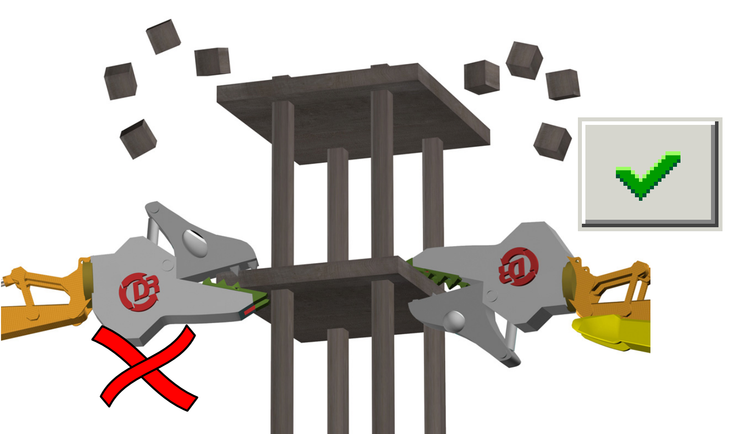

<u>Nicht mit dem Brecher schlagen oder hämmern!</u>



Belasten Sie den Brecher nicht in Querrichtung! Nicht mit den Zylindern des Baggers rütteln!



Vermeiden Sie die Verwendung des Brechers in Situationen, in denen sich der Backenzylinder ganz in äußerster Position befindet!



Vermeiden Sie herunterfallende Objekte! Die bewegliche Backe sollte beim Arbeiten immer nach unten weisen!

Wenn Sie den Bagger abstellen, positionieren Sie den Multi-Quick Prozessor mit geöffneter Maulöffnung auf dem Boden. Wenn der Multi-Quick Prozessor von der Maschine abgekoppelt wird, kann die Maulöffnung ruhig in geöffneter Position verbleiben. Dies ist besser für die Zylinderstange und Verschleißteile können eventuell ausgewechselt werden. Das Eingangventil hält einen konstanten Druck auf die Stangenseite des Zylinders, so dass die Maulöffnung nicht unkontrolliert zufallen kann. Lösen Sie die Anschlussschläuche und verschließen Sie diese mit Stopfen, damit möglichst wenig Öl verschüttet wird und weder Luft noch Schmutz in das Hydrauliksystem gelangt.





4. Wartung

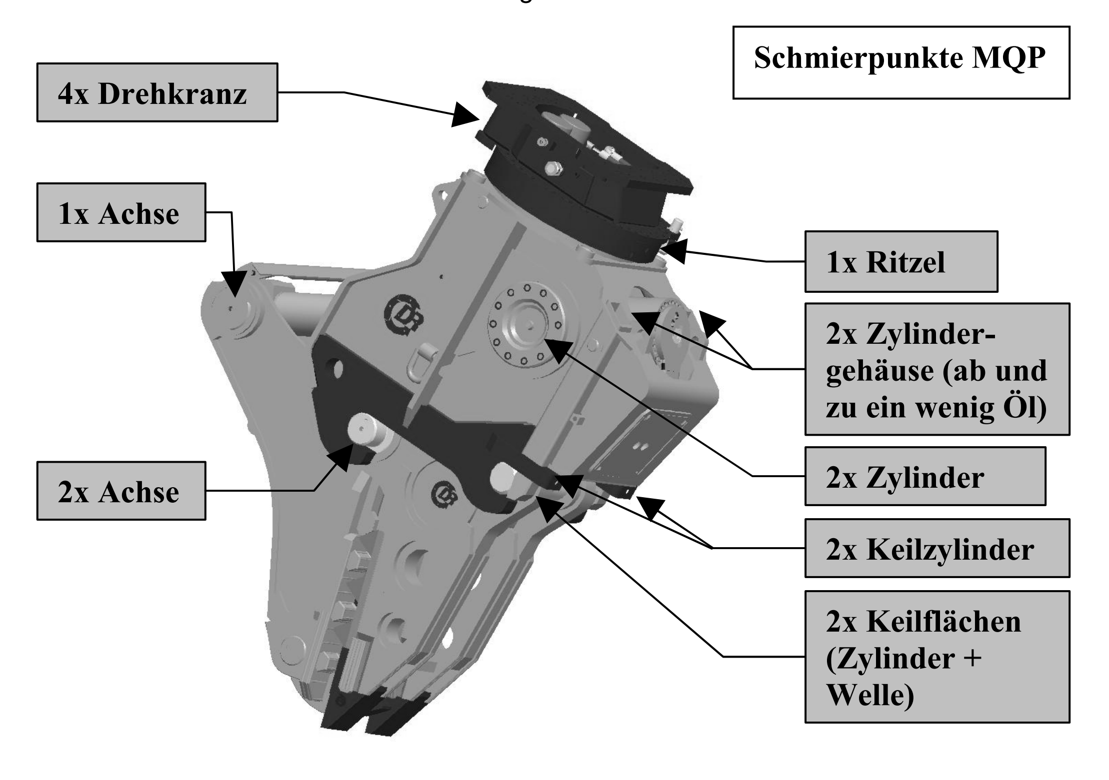


Bevor Sie Wartungsarbeiten am Multi-Quick Prozessor ausführen:

- **Stellen Sie den Multi-Quick Prozessor mit geöffneter Maulöffnung auf den Boden!**
- **Stellen Sie den Motor des Baggers ab!**
- **Entlasten Sie das Hydrauliksystem durch Hin- und Herbewegen des Bedienungshebels!**

Tägliche Wartung:

- Schmieren Sie alle angegebenen Scharnierpunkte mindestens 1x pro Tag (8 Stunden). Bei den Schmierpunkten der Dreheinheit von Drehkranz und Antriebsrad reicht ein Schmieren 1x pro Woche (40 Stunden) aus. Verwenden Sie nur hochbelastbare Fette.
- Kontrollieren Sie die Hydraulikschläuche auf Beschädigungen, ersetzen Sie nötigenfalls einen Schlauch.
- Kontrollieren Sie die hydraulischen Kupplungen auf Undichtigkeit, drehen Sie die Kupplung eventuell fest.
- Überprüfen Sie die Konstruktion auf Risse. Sollten bei der Sichtprüfung Risse entdeckt werden, darf mit dem Multi-Quick Prozessor nicht mehr gearbeitet werden, bevor die Maschine repariert ist. Eine Reparatur sollte immer in Absprache mit *Demarec* erfolgen.
- Überprüfen Sie Bolzen und Sicherungsstifte auf festen Sitz: Die Bolzen der Kopfplatte, Sicherungsstifte und Befestigungsvorrichtungen der Verschleißteile erfordern besondere Beachtung. Ziehen Sie die Bolzen eventuell fest.







Austauschen/ersetzen von Verschleißteilen:

Verschleißteile müssen bei starker Abnutzung ausgebaut und durch neue oder geschweißte Teile ersetzt werden. Mit einem zusätzlichen Verschleißteile-Set können die größeren Verschleißteile getrennt vom Multi-Quick Prozessor in einer Werkstatt aufgeschweißt werden, ohne dass der Multi-Quick Prozessor selbst stillstehen muss.

C-Backe:

Verschleißteile:

- Austauschbarer Aufreißerzahn in der Oberbacke
- Austauschbare Zahnspitze in der Oberbacke
- Austauschbare und umkehrbare Schneidemesser * in Ober- und Unterbacke
- Austauschbare und umkehrbare Shrouds in der Unterbacke

Aufreißerzahn
Zahnspitze
Schneidemesser
Shrouds (Drei-zahn)

P-Backe:

Verschleißteile:

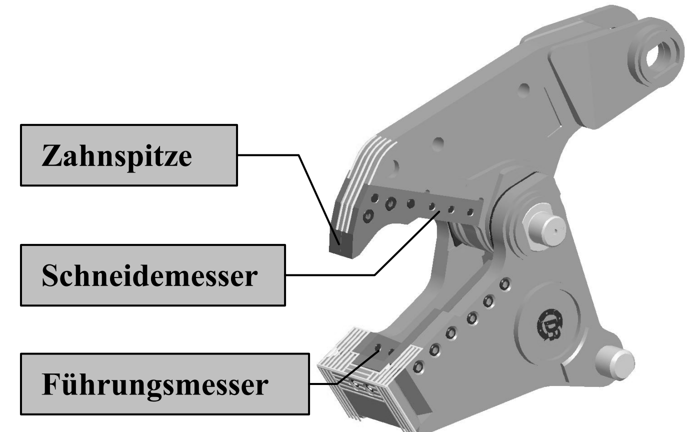
- Austauschbares Basis-Zahnblech in der Oberbacke
- Austauschbare Spitzen in der Oberbacke
- Austauschbare und umkehrbare Schneidemesser * in Ober- und Unterbacke
- Austauschbare und umkehrbare Shrouds in der Unterbacke
- Austauschbare Unterzähne in der Unterbacke

Zahnplatte
Zahnspitzen
Schneidemesser
Shrouds (Drei-zahn)
Unterzähne

S-Backe:

Verschleißteile:

- Austauschbare (geschweisst) Zahnspitze in der Oberbacke
- Austauschbare und umkehrbare Schneidemesser * in Ober- und Unterbacke
- Austauschbares und umkehrbares Führungsmesser* in der Unterbacke



* Für das Wechseln oder Drehen der Shrouds. Siehe hierzu ***"Wechseln der Shrouds"***.
**Für die einwandfreie Funktion des Multi-Quick Prozessors ist es besonders wichtig, dass das Spiel zwischen den Schneidemessern so klein wie möglich bleibt.
Siehe hierzu "***Spiel am Backensatz verhindern***".

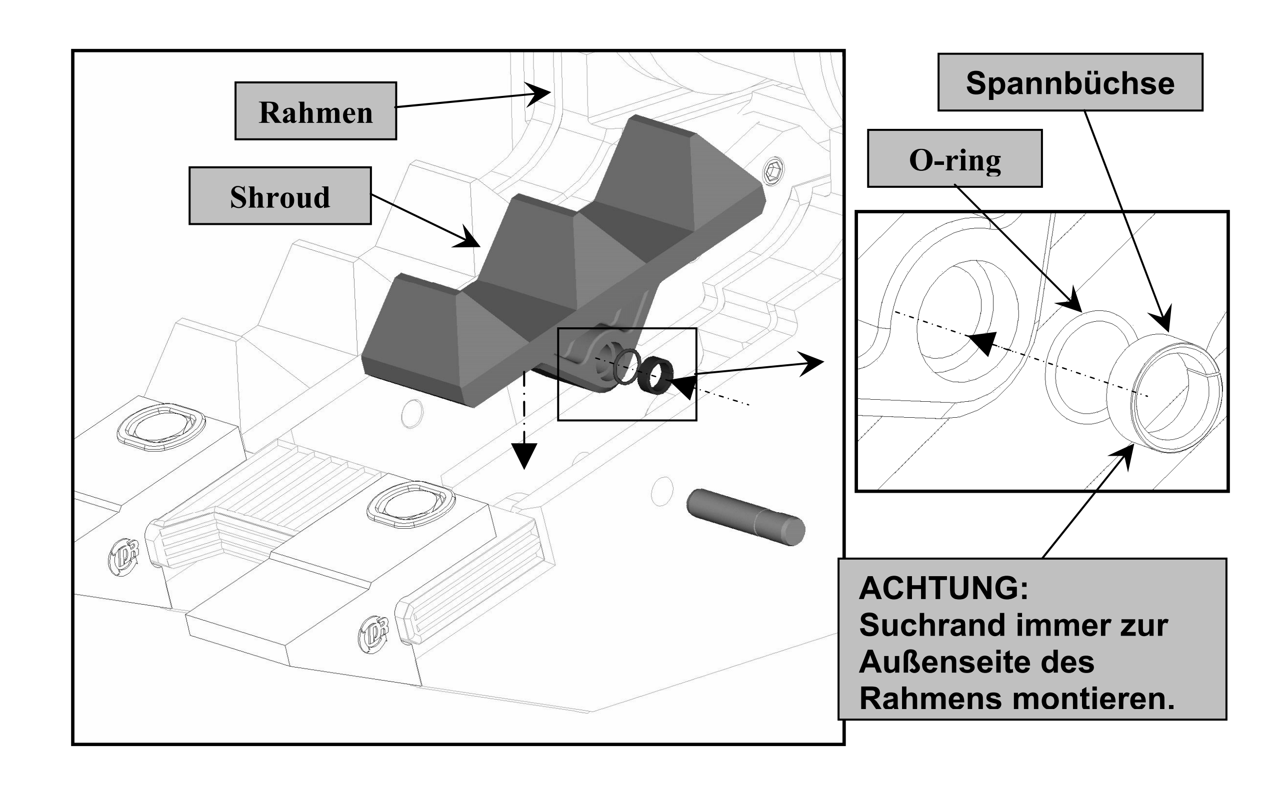




Wechseln der Shrouds

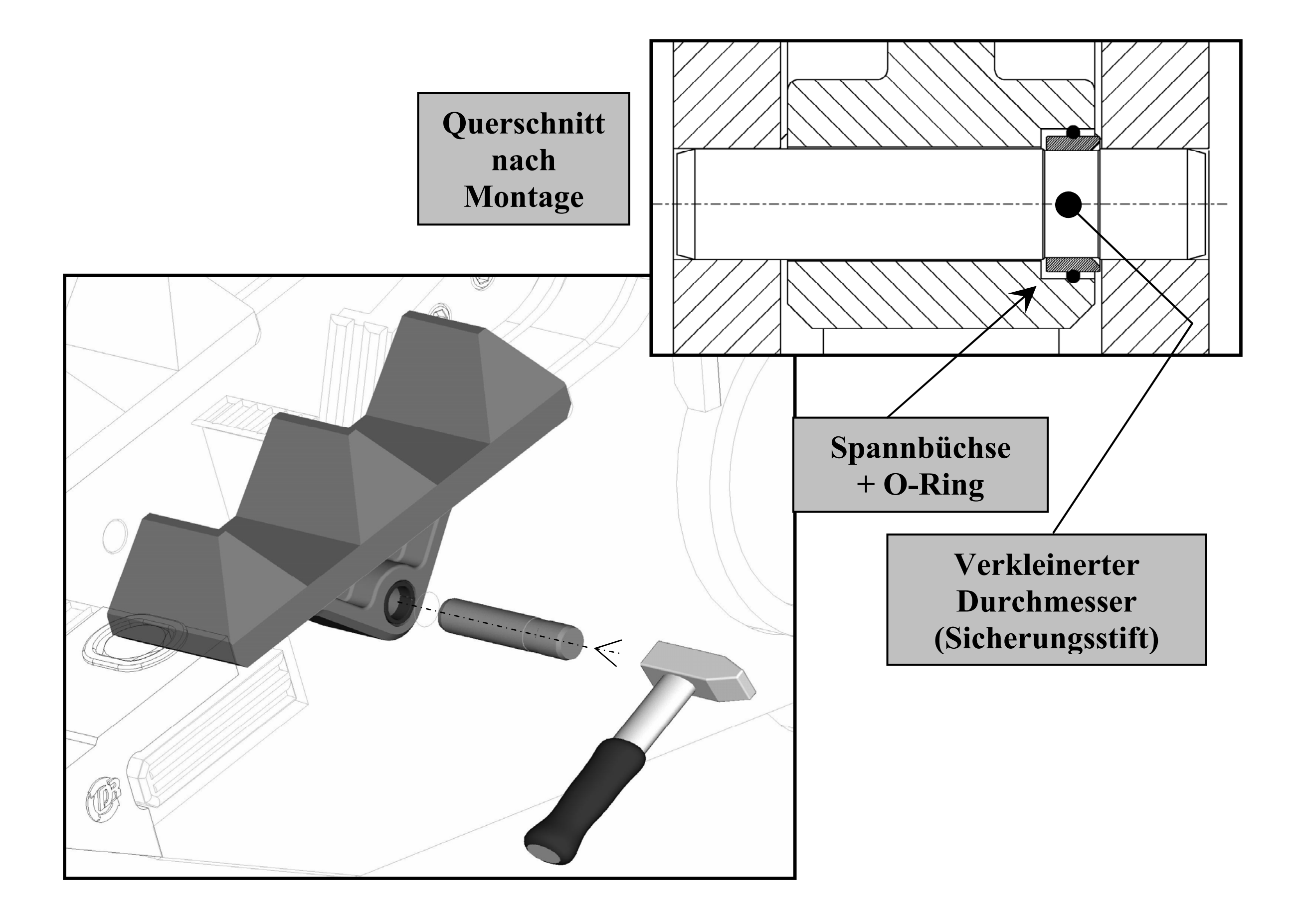
Wenn ein Shroud an einer Seite abgenutzt ist (meistens geschieht dies an der Vorderseite), kann er um 180° gedreht und wieder für einen längeren Zeitraum verwendet werden.
Ein vollständig abgenutzter Shroud muss durch einen neuen ersetzt werden, damit verhindert wird, dass es zu unnötigem Abrieb am Rahmen kommt.
Wenn ein Shroud ausgetauscht wird, müssen gleichzeitig auch die Sicherungsstifte, die Spannbüchsen und die O-Ringe, die die Spannbüchsen an ihrer Position halten, ersetzt werden.
Zum Austauschen und Umdrehen des Shrouds gehen Sie auf die gleiche Weise vor.

1. Benutzen Sie einen Hammer und eine Stahlachse (Durchmesser 30 mm oder kleiner), um den Sicherungsstift aus dem Rahmen zu treiben. Schlagen Sie den Sicherungsstift immer von der Außenseite des Rahmens nach innen.
   Nehmen Sie den abgenutzten Shroud aus dem Rahmen und säubern Sie Staub und Verunreinigungen vom Sitz.
2. Nehmen Sie einen neuen O-Ring und setzen Sie ihn über der Spannbuchse ein. Befestigen Sie nun beides in der Kammer des Shrouds. Der O-Ring dient der Zentrierung der Spannbüchse im Shroud.
3. Setzen Sie den Shroud mit der Spannbuchse im Sitz des Rahmens ein.
   ACHTUNG: Der Suchrand der Spannbuchse muss immer so eingesetzt werden, dass er zur Außenseite des Rahmens zeigt. Der Sicherungsstift muss immer von der Außenseite des Gehäuses zur Innenseite geschlagen werden.





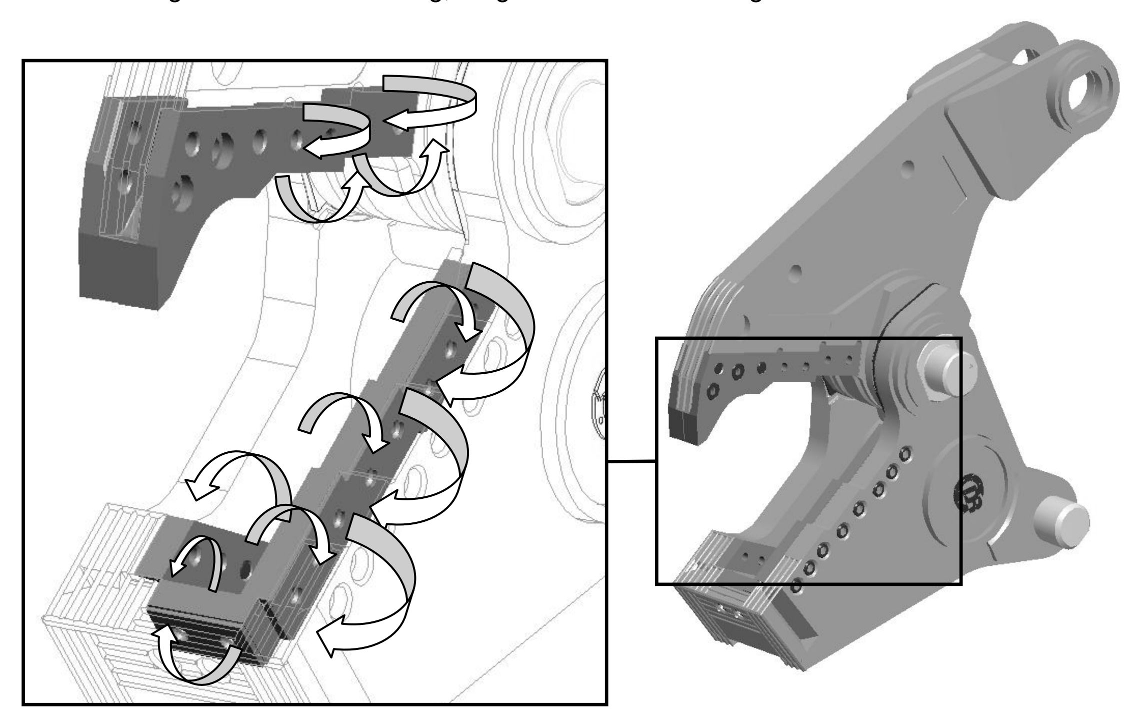
4. Nehmen Sie den Sicherungsstift und richten Sie den kurzen dicken Teil des Sicherungsstiftes in die gleiche Richtung wie die der Spannbuchse im Shroud. Führen Sie den Sicherungsstift so weit wie möglich von Hand in die Öffnungen des Rahmens und Shroudes. Sobald Sie spüren, dass der Sicherungsstift gegen die Spannbuchse drückt, müssen Sie ihn weiter mit einem Hammer einschlagen. Der Sicherungsstift muss so weit hineingeschlagen werden, dass die Spannbuchse am dünnsten Teil des Sicherungsstiftes eingeklemmt ist. Das können Sie fühlen, wenn Sie beim Einschlagen des Sicherungsstiftes einen Moment lang weniger Widerstand fühlen. Jetzt befindet sich der Sicherungsstift an der richtigen Stelle. Prüfen Sie dies nochmals, indem Sie mit dem Hammer gegen den Sicherungsstift schlagen, jetzt aber mit weniger Kraftaufwand. Wenn Sie fühlen, dass der Sicherungsstift anschlägt, befindet sich die Spannbuchse am verkleinerten Durchmesser des Sicherungsstiftes.



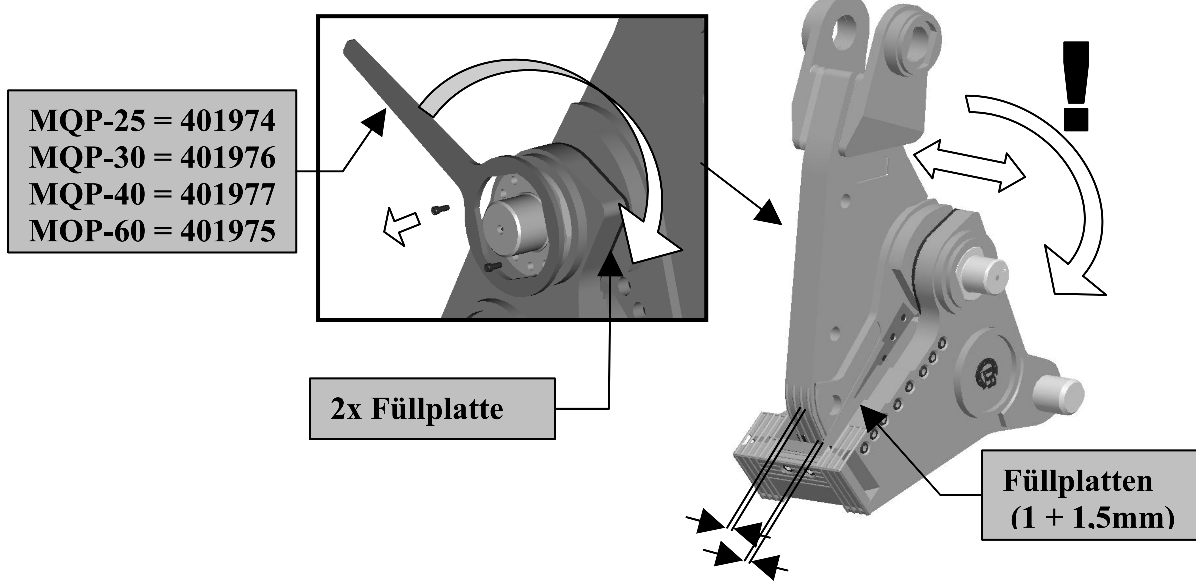


Spiel am Backensatz verhindern:

Es kann vorkommen, dass nach einer gewissen Betriebszeit die Leistungen des Multi-Quick Prozessors beim Schneiden nachlassen oder regelmäßig Material zwischen den Schneidemessern verklemmt.
Dies kann auf unterschiedliche Ursachen zurückzuführen sein. Prüfen Sie zuerst, ob sich das Material, das bearbeitet werden soll, überhaupt zum Schneiden eignet. Materialen wie Bahnschienen und Stahlkabel können sich nicht oder nur besonders schwer schneiden lassen. Wenn dies nicht der Fall ist, müssen Sie prüfen, ob die Schneidemesser nicht zu stark abgenutzt und wenn nötig, umgedreht und/oder ausgetauscht werden müssen.



Wenn die Schneidemesser in Ordnung sind, muss das axiale Spiel zwischen der Ober- und Unterbacke zwischen den einzelnen Schneidemessern geprüft werden.







Wenn das Spiel zwischen der Ober- und der Unterbacke größer als 1 mm ist, muss dies zuerst behoben werden. Hierzu müssen Sie die Sicherungsmutter der Hauptwelle etwas anziehen, wenn dies nicht schon früher gemacht worden ist. Entfernen Sie hierzu zuerst die beiden Sicherungsbolzen und ziehen Sie anschließend die Sicherungsmutter so an, dass der Schlupf möglichst gering ist und die Sicherungsbolzen wieder befestigt werden können. Achten Sie darauf, dass die Sicherungsmutter nicht zu stark angezogen wird, damit sich die Oberbacke nicht in der Unterbacke verklemmt.
Prüfen Sie, ob sich die Oberbacke frei in der Unterbacke drehen kann.
Wenn das Spiel durch das Anziehen der Sicherungsmutter nicht mehr behoben werden kann, können Sie das Spiel verkleinern, indem Sie neue Füllplatten zwischen der Ober- und Unterbacke verwenden.
Weitere Informationen hierzu können Sie dem Einzelteilbuch entnehmen.
Wenn das Spiel zwischen der Ober- und der Unterbacke im Rahmen des Möglichen ist, muss das axiale Spiel zwischen den Schneidemessern in der Ober- und der Unterbacke auf ein Mindestmaß beschränkt werden.
Das Spiel zwischen den Schneidemessern kann mit Auffüllplatten ausgeglichen werden. Für jeden Typen Schneidemesser sind deshalb Füllplatten in den Stärken 1,0 und 1,5 mm verfügbar. Weitere Informationen hierzu können Sie dem Einzelteilbuch entnehmen.



Schweißen des Multi-Quick Prozessors

Im Allgemeinen ergibt sich durch das Schweißen von Materialien ein erhöhtes Risiko der Rissbildung, besonders bei Teilen, die hohe Kräfte zu verarbeiten haben. Deshalb sollte man das Schweißen des Multi-Quick Prozessors so weit wie möglich unterlassen. Falls Sie aber bestimmte Teile schweißen wollen/müssen, beachten Sie dann bitte folgende Vorschriften:

- Wenn Sie am Multi-Quick Prozessor Schweißarbeiten verrichten, erden Sie so nah wie möglich an der Schweißstelle, so dass kein Strom durch Scharnierpunkte oder den Zylinder fließen kann!

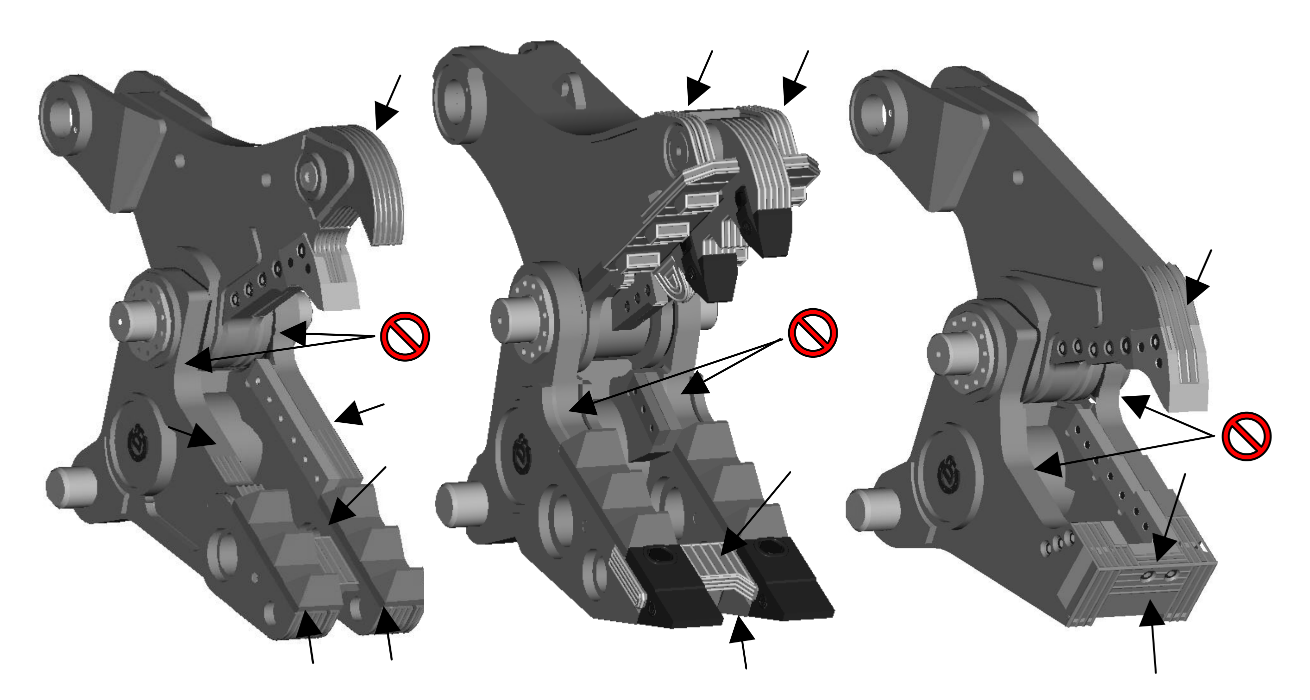
- Schweißen Sie nur solche Teile, die einem Verschleiß unterliegen und keine hohen Materialspannungen auszuhalten haben. **Schweißen Sie auf keinen Fall im Hals der Maulöffnung!!!**
  Mögliche Schäden, die durch das Schweißen im Hals entstehen, werden von der Garantie nicht gedeckt.

- Schweißen Sie nur mit der Schweißnaht in der Längsrichtung des Materials (= Kraftlinie), nicht aber quer zum Material oder überkreuzt!

- Schleifen Sie die Schweißenden flach.

- Verwenden Sie Schweißmaterial nach SG-6-60 DIN 8559.

- Reinigen Sie die Oberfläche, die geschweißt werden soll, gründlich vor und erwärmen (100-150°C) Sie diese.



Backenteile dürfen nur an den bezeichneten Stellen, an denen keine Verbotshinweis steht, geschweißt werden.
Wenn die Spitze(n) der einzelnen Verschleißteile wie Zahnspitzen, Shrouds und Unterzahn regelmäßig nachgeschweißt werden, kann deren Halbarkeit eheblich verlängert werden.





5. Störungstabelle:

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Crusher hat keine Kraft	• Betriebsdruck der Maschine ist auf Schließseite der Backe zu niedrig eingestellt • Hammerventil in der Maschine steht falsch • Unterschiedliche Druckeinstellung an den 2 Maschinen-anschlüssen • inneres Leck Folgeventil • Ölkontrollventil schaltet nicht	• Druckeinstellung der Maschine anpassen • Hammerventil auf richtigen Stand stellen • Betriebsdruck richtig einstellen oder Arbeitsrichtung des Crushers ändern • Folgeventil tauschen • Ölkontrollventil tauschen
Crusher-Backe öffnet sich sehr langsam oder gar nicht	• Entlüftungshahn des Zylinders ist offen • Zylinderstange ist gebrochen • Kugelschieber der Maschine ist geschlossen • Schnellkupplung des Schlauchanschlusses fällt zu	• Entlüftungshahn schließen • Zylinder tauschen • Kugelschieber öffnen • Schnellkupplung der Schläuche entfernen. Es wird geraten, nur mit Kugelschiebern zu arbeiten.
Crusher-Backe fällt langsam zu	• inneres Leck Zylinder • inneres Leck Folgeventil • inneres Leck Ölkontrollventil • inneres Leck Drehdurchführung	• Zylinderdichtung tauschen • Folgeventildichtung tauschen • Ölkontrollventil-dichtung tauschen • Dichtung der Drehdurchführung tauschen
Leckstelle bei Zylinderstangendichtung	• Zylinderstange beschädigt	• Zylinderstange und Dichtung tauschen
Leckstelle bei Zylinder-/Ventil-Blindstecker	• Blindstecker nicht gut eingeleimt	• Blindstecker neuerlich einleimen und mindestens 12 Stunden trocknen lassen
Leckstelle Ventil-Cartridge	• O-Ring kaputt und/oder Ventil locker	• Ventildichtung tauschen und Ventil mit Loctite sichern

Leckstelle Ventil-flanschanschluss	• O-Ring-Flanschanschluss kaputt wegen frei beweglicher Flanschschrauben oder weil die Flanschflächen nicht richtig in einer Linie liegen	• O-Ringe tauschen und Flanschschrauben mit dem richtigen Moment anziehen, eventuell die Flanschflächen des Zylinders neu ausrichten
Zykluszeiten werden nicht erreicht; Schließzeit länger als 3 Sek.	• Maschine liefert zu wenig Flow	• Wenn die Schließzeit nicht erreicht wird, liefert die Maschine zu wenig Flow, eventuell den Flow höher einstellen.
Zykluszeiten werden nicht erreicht; Öffnungszeit länger als 3 Sek.	• Maschine liefert zu wenig Flow • Pumpenregelung zu niedrig eingestellt • Zu viel Rückdruck	• Das ist nur möglich, wenn auch die Schließzeit zu lang ist, Flow eventuell höher einstellen • Das Öffnen der Backe erfordert einen Betriebsdruck von circa 150-200 bar. Wenn die Pumpenregelung viel niedriger als 150 bar eingestellt ist, wird der Flow auf Kosten der Geschwindigkeit zu schnell abgesenkt. Wenn möglich, die Pumpenregelung einstellen. • Wenn der Rückdruck der Maschine zu hoch ist (>>60 bar), wird der erforderliche Betriebsdruck für das Öffnen der Backe auch höher, und die Pumpe senkt den Flow daher ab. Wenn möglich, die Durchlasskapazität des Rücklaufs vergrößern.



Appendix: A   Multi-Quick Processor Parts Book

Product type	Serial Numbers
MQP-45-Y	MQP45Y-008 and up
MQP-45-C Serie 1	MQP45C-001 to MQP45C-006
MQP-45-C Serie 2	MQP45C-007 to MQP45C-026
MQP-45-C Serie 3	MQP45C-027 to MQP45C-032
MQP-45-C Serie 4	MQP45C-033 and up
MQP-45-P	MQP45P-001 and up
MQP-45-S Serie 1	MQP45S-001 to MQP45S-006
MQP-45-S Serie 2	MQP45S-007 to MQP45S-025
MQP-45-S Serie 3	MQP45S-026 to MQP45S-030
MQP-45-S Serie 4	MQP45S-031 and up

July 2008

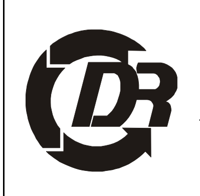


Multi Quick Processor		Page	1/27
		Date	July 2008
		Serial - Number	from **MQP45Y-008** up
Number	**401705**	Produkt type	**MQP-45-Y**



Multi Quick Processor		*Page*	2/27
		Date	July 2008
Number	**401705**	*Serial - Number*	*from* **MQP45Y-008** *up*
		Produkt type	**MQP-45-Y**

POS	PARTNUMBER	PARTNAME	QT
52	505067_RH_VG02	Hydr. hose asm. 1" SAE 100R13	1
51	505067_LH_VG01	Hydr. hose asm. 1" SAE 100R13	1
50	505040-09	Hydr. hose asm. 1/4" SAE 100R2AT	1
49	505040-03	Hydr. hose asm. 1/4" SAE 100R2AT	1
48	505013-03	Hydr. hose asm. 1/4" SAE 100R2AT	1
47	505012-04	Hydr. hose asm. 1/4" SAE 100R2AT	1
46	505012-03	Hydr. hose asm. 1/4" SAE 100R2AT	1
45	505012-02	Hydr. hose asm. 1/4" SAE 100R2AT	1
44	505012-01	Hydr. hose asm. 1/4" SAE 100R2AT	1
43	505007-01	Hydr. hose asm. 1/4" SAE 100R2AT	1
42	502101_RH	Cylinder GP	1
41	502101_LH	Cylinder GP	1
40	500504-2	Locking pin (hair-pin)	3
39	506020	Retainingring	1
38	506005	Hex. socket head cap screw	8
37	503556	Equal tee coupling	2
36	503510	Reducing adapter BSPP	2
35	503504	SAE split-flange	4
34	502390	Hydraulic Cylinder & Valve GP	1
33	502191	Ball - valve	1
32	502122	Non-return valve	1
31	502118	Non-return valve	1
30	501035	Swivel - flange	1
29	500741	Sleeve	2
28	500740	Test-point	2
27	500698	Male stud coupling	2
26	500691	Male stud coupling	5
25	500676	Adjustable male stud elbow	2
24	500671	Adjustable male stud elbow	2
23	500661	Banjo Coupling	1
22	500652	Blanking end	2
21	500603	O-ring	2
20	500560	Grease - nipple	7
19	500358	Flat countersunk head cap screws	4
18	500302	Hex. socket head cap screw	30
17	500276	Hex. socket head cap screw	24
16	500264	Hex. socket head cap screw	4
15	500258	Hex. socket head cap screw	12
14	500099	Bolts Hexagon	4
13	500069	Washer spring	10
12	500033	Nut Hexagon self-locking	1
11	402016	Lockplate	1
10	401982	Key 100 square + eye	1
9	401766	Rotatorhead GP	1
8	401727	Lock - pin	1
7	401726	Pin	2
6	401723	Cover	1
5	401706	Housing asm. machined	1
4	401313	Locknut	1
3	400726	Pin	1
2	400722	Ring	2
1	400720	Bearing - housing GP	2



Multi Quick Processor		*Page*	4/27
		Date	July 2008
		Serial - Number	*from* **MQP45Y-008** *up*
Number	**401766**	*Produkt type*	**MQP-45-Y**

18/2 9/8 7/8 17/2 16/2 2/2 19/2 4/2 7/8 10/4 11/4

Uniloc 210

22/2

25/2

Loctite 270
Torque 109 Nm

Uniloc 210

21/2

31/2

8/8

23/1

18/2

26/1

Uniloc 210

15/2

21/4

16/2

24/2

5/1

27/2

28/2

12/28

6/28

Torque 520 Nm

1/2

14/1

13/1

30/1

29/1

20/2

3/1

parts of:		401766		
POS	NUMBER	PARTNAME	QT	OPT
1	400063	Cap - Pinion	2	
2	400065	Hydraulic flange-pipe	2	
3	400066	Lock - pin	1	
4	401201	Motor asm.	2	
5	401356	Rotatorhead asm.	1	
6	500055	Washer HV	28	
7	500068	Washer spring	16	
8	500099	Bolts Hexagon	8	
9	500135	Bolts Hexagon	8	
10	500253	Hex. socket head cap screw	4	
11	500255	Hex. socket head cap screw	4	
12	500302	Hex. socket head cap screw	28	
13	500560	Grease - nipple	1	
14	500591	Slewing Ring; Internal Gear	1	
15	500600	O-ring	2	
16	500601	O-ring	4	
17	500621	Seal	2	
18	500650	Blanking ends	4	
19	500673	Adjustable male stud elbow	2	
20	500690	Male stud coupling	2	
21	500693	Male stud coupling	6	
22	500698	Male stud coupling	2	
23	500758	Valve group	1	
24	500945	Blanking plug	2	
25	500948	Blanking plug	2	
26	501030	Swivel asm.	1	
27	502000	Filter	2	
28	502001	Drossel - ring	2	
29	400064	Hydraulic pipe	1	
30	500504	Locking pin (hair-pin)	1	
31	500840	Hydraulic hose asm.	2	



Multi Quick Processor		*Page*	6/27
		Date	July 2008
		Serial - Number	*from* **MQP45Y-008** *up*
Number	**502390**	*Produkt type*	**MQP-45-Y**

POS	PARTNUMBER	PARTNAME	QT
13	504020	Scraper	2
12	504009	O-ring	2
11	502413	Flange - rod GP	1
10	502412	Flange - bottom GP	1
9	502391	Hydraulic cylinder GP	1
8	502091	Valve group	1
7	500600	O-ring	2
6	500347	Flat countersunk head cap screws	8
5	500276	Hex. socket head cap screw	1
4	500150	Bolts Hexagon	8
3	500033	Nut Hexagon self-locking	1
2	403801	Protection cap asm.	1
1	401725	Spacer	2



Multi Quick Processor		*Page*	7/27
		Date	July 2008
Number	**502391**	*Serial - Number*	*from* **MQP45Y-008** *up*
		Produkt type	**MQP-45-Y**

Torque 100 Nm
Loctite 270/638

Loctite 270

Torque 520 Nm
Loctite 270

Torque 150 Nm
Loctite 270/638

22	290058185	Blanking end ISO 6149	1
21	290058184	Blanking end ISO 6149	1
20	504009	O-ring	2
19	502411	Support - protection cap	1
18	502399	Cylinder - head	1
17	502398	Bolt - banjo asm.	1
16	502396	Rod GP	1
15	502395	Cylinder - bottom	1
14	502392	Cylinder - house asm.	1
13	502363	Seal - set	1
12	502254	Blanking cover	1
11	502253	Blanking cover	1
10	502112	Lockplate	1
9	501016	Lockplate	2
8	500600	O-ring	2
7	500572	Bushing	2
6	500333	Flat countersunk head cap screws	2
5	500277	Hex. socket head cap screw	44
4	500260	Hex. socket head cap screw	2
3	500144	Bolts Hexagon	8
2	500133	Bolts Hexagon	4
1	500068	Washer spring	4
POS	**PARTNUMBER**	**PARTNAME**	**QT**



	Multi Quick Processor		Page	8/27
			Date	July 2008
	Number	502412	Serial - Number	from **MQP45Y-008** up
			Produkt type	**MQP-45-Y**

3/1

note C
note A
2/1

note A
note B
1/3

note A; Lock capacious with Loctite 270 / 638

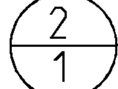
note B; Torque 90 Nm

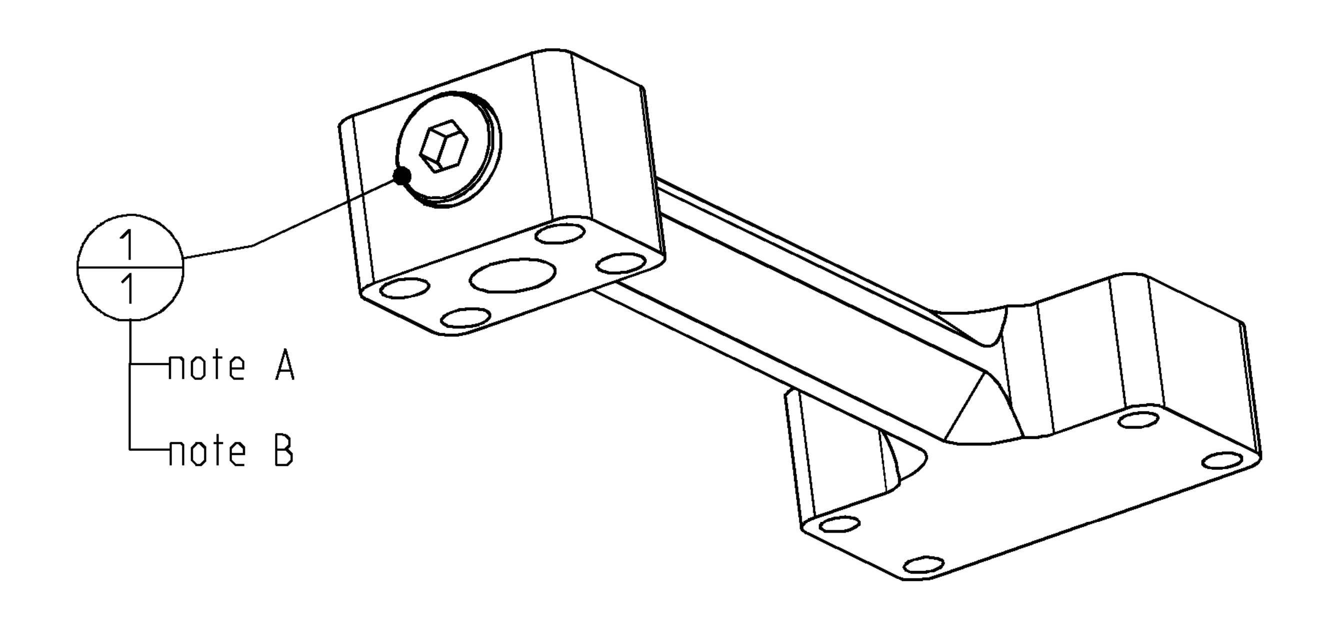
note C; Torque 220 Nm

POS	PARTNUMBER	PARTNAME	QT
3	502093	Flang - bottom	1
2	500654	Blanking end	1
1	500652	Blanking end	3



Multi Quick Processor		*Page*	9/27
		Date	July 2008
		Serial - Number	*from* **MQP45Y-008** *up*
Number	**502413**	*Produkt type*	**MQP-45-Y**





note A; Lock capacious with Loctite 270 / 638

note B; Torque 220 Nm

POS	PARTNUMBER	PARTNAME	QT
2	502094	Flange - rod	1
1	500654	Blanking end	1



Multi Quick Processor		Page	10/27
		Date	July 2008
Number	**502091**	Serial - Number	*from* **MQP45Y-008** *up*
		Produkt type	**MQP-45-Y**

Torque 190 Nm

Torque 270 Nm

POS	PARTNUMBER	PARTNAME	QT
8	504017	O-ring	2
7	504009	O-ring	2
6	502336	Baseplate & Bleeding GP	1
5	500755	Overcentre valve	1
4	500601	O-ring	1
3	500600	O-ring	1
2	500264	Hex. socket head cap screw	8
1	500200	Bolts Hexagon	4



Multi Quick Processor		Page	11/27
		Date	July 2008
Number	**502336**	Serial - Number	*from* **MQP45Y-008** *up*
		Produkt type	**MQP-45-Y**

note E
note D
note A
note B
note C
note D
note F
note D
note D
note G
note D
note D

Replace original spring

note A: Sequence cartridge valve (502120)
standard pressure setting on 20-25 Bar.

note B: When seals are replaced by Viton
Torque 300 Nm
Lock with Loctite 270 / 638,
slightly on thread only!

note C: When seals are replaced by Viton
Torque 200 Nm
Lock with Loctite 270 / 638,
slightly on thread only!

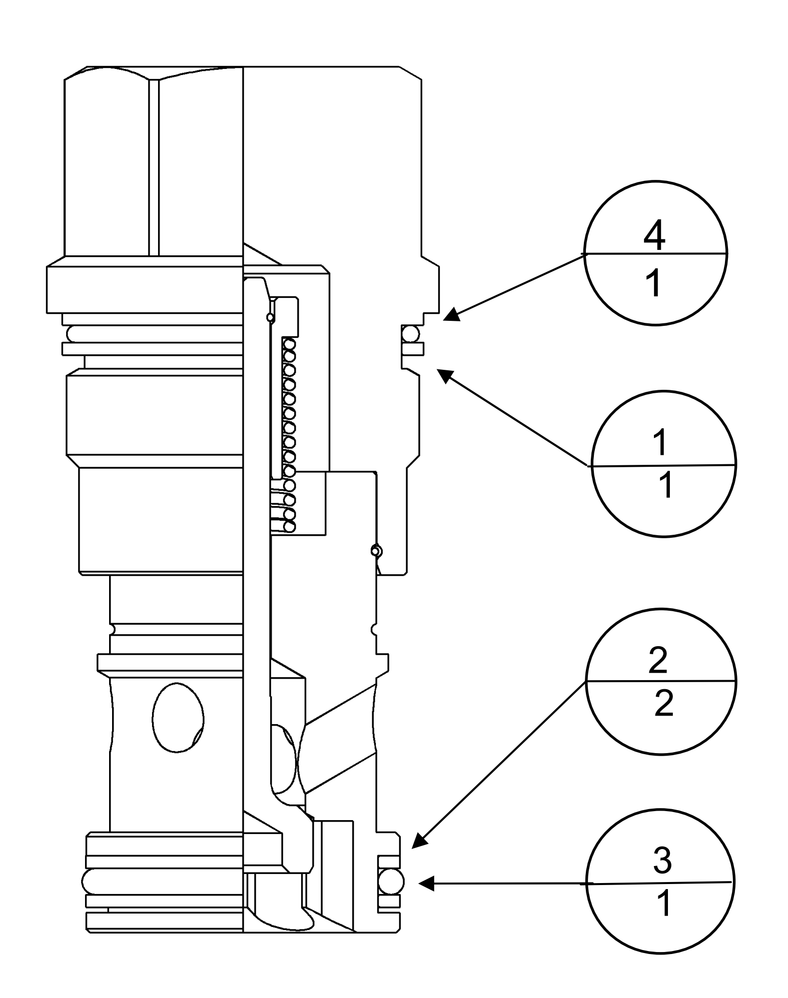
note D: Lock capacious with Loctite 270 / 638,
on thread only!

note E: Torque 150 Nm

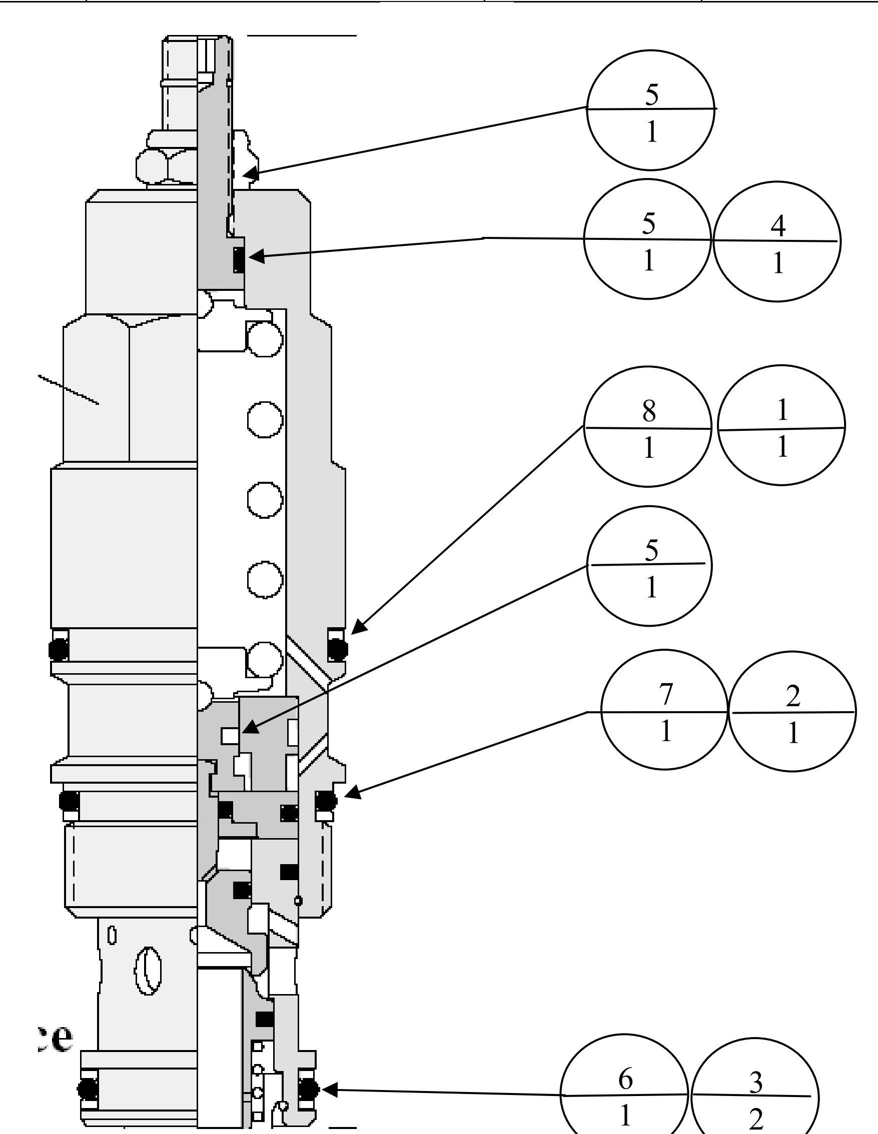
note F: Torque 250 Nm

note G: Mount only to position Ball valve as shown,
+20° (clockwise) / -110° (counter clockwise).
When necessarry use an extra (or none)
bonded seal 504081.

POS	PARTNUMBER	PARTNAME	QT
17	291058198	Straight nipple BSPP	1
16	270058206	Ball - valve	1
15	506019	Retainingring	1
14	504066	Bonded seal	1
13	503608	Male stud coupling	2
12	503568	Reducing adapter BSPP	1
11	503567	Reducing adapter BSPP	1
10	502337	Tube asm.	1
9	502189	Handle - bend	1
8	502130	Tube asm.	1
7	502120	Sequence cartridge valve	1
6	502117	Check cartridge valve	1
5	502092	Baseplate	1
4	500691	Male stud coupling	1
3	500661	Banjo Coupling	1
2	500653	Blanking end	4
1	500652	Blanking end	1



SEALSET: 504024-00		
POS	***PARTNAME***	***QTY***
1	**Back-up ring**	**1**
2	**Back-up ring**	**2**
3	**O-ring**	**1**
4	**O-ring**	**1**



SEALSET 504057		
POS	PARTNAME	QTY
1	Back-up ring	1
2	Back-up ring	1
3	Back-up ring	2
4	Back-up ring	1
5	O-ring	2
6	O-ring	1
7	O-ring	1
8	O-ring	1

SEALSET: 504080-01		
POS	***PARTNAME***	***QTY***
1	Back-up ring	2
2	Back-up ring	2
3	Bonded seal	3
4	O-ring	3
5	O-ring	2
6	O-ring	2
7	O-ring	2
8	O-ring	2
9	O-ring	2

5/1

1/1

Loctite 638 — 6/1

2/1

3/1

Loctite 638 — 4/1

parts of:	401201			
POS	**NUMBER**	**NAME**	**QT**	**OPT**
1	400593	Motor-flange	1	
2	500062	Washer car	1	
3	500068	Washer spring	1	
4	500131	Bolts Hexagon	1	
5	500763	Hydro-motor	1	
6	500851	Pinion	1	



Multi Quick Processor		*Page*	16/27
		Date	July 2008
Number	**500758**	*Serial - Number*	*From* **MQP45Y-008** *up*
		Produkt type	**MQP-45-Y**

Uniloc 210

1/3

2/1

3/1

parts of:	500758			
POS	**NUMBER**	**NAME**	**QT**	**OPT**
1	500650	Blanking ends	3	
2	500757	cross-over relieve valve	1	
3	500759	Baseplate	1	

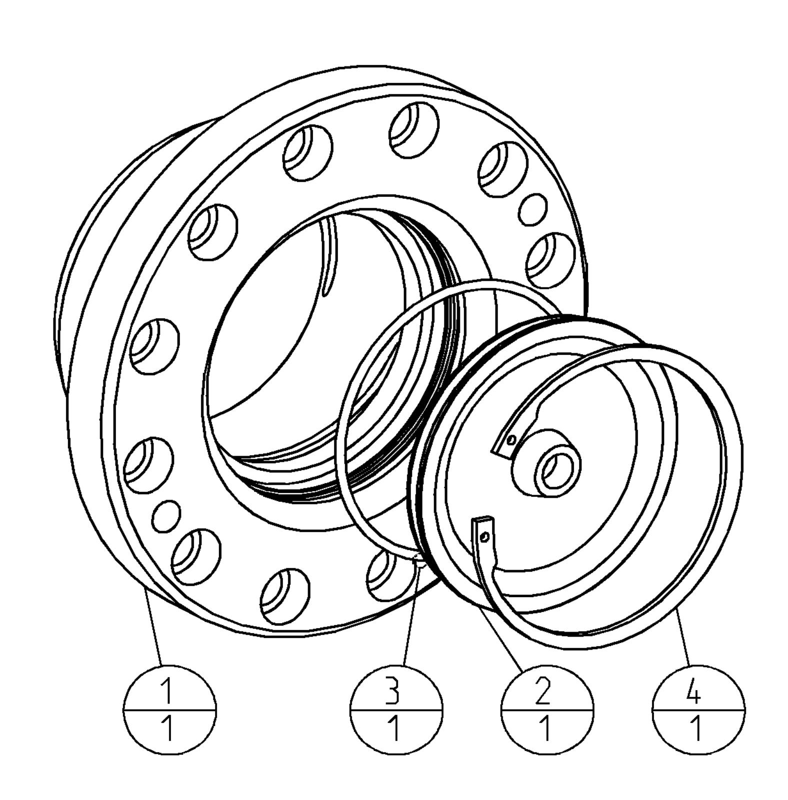


	Multi Quick Processor		*Page*	17/27
			Date	July 2008
	Number	**501030**	*Serial - Number*	*From* **MQP45Y-008** *up*
			Produkt type	**MQP-45-Y**

parts of:	501030			
POS	**NUMBER**	**NAME**	**QT**	**OPT**
1	500102	Bolts Hexagon	1	
2	500651	Blanking ends	4	
3	500652	Blanking ends	4	
4	500832	Axial ring	2	
5	500834	End-nut	1	
6	501031	Stator	1	
7	501034	Housing	1	
8	504019	Sealset	1	



Multi Quick Processor		*Page*	18/27
		Date	July 2008
Number	**400720**	*Serial - Number*	*from* **MQP45Y-008** *up*
		Produkt type	**MQP-45-Y**



parts of:	400720			
POS	**NUMBER**	**NAME**	**QT**	**OPT**
1	400721	Bearing housing	1	
2	400723	Cover	1	
3	504003	O-ring	1	
4	506002	Retainingring	1	

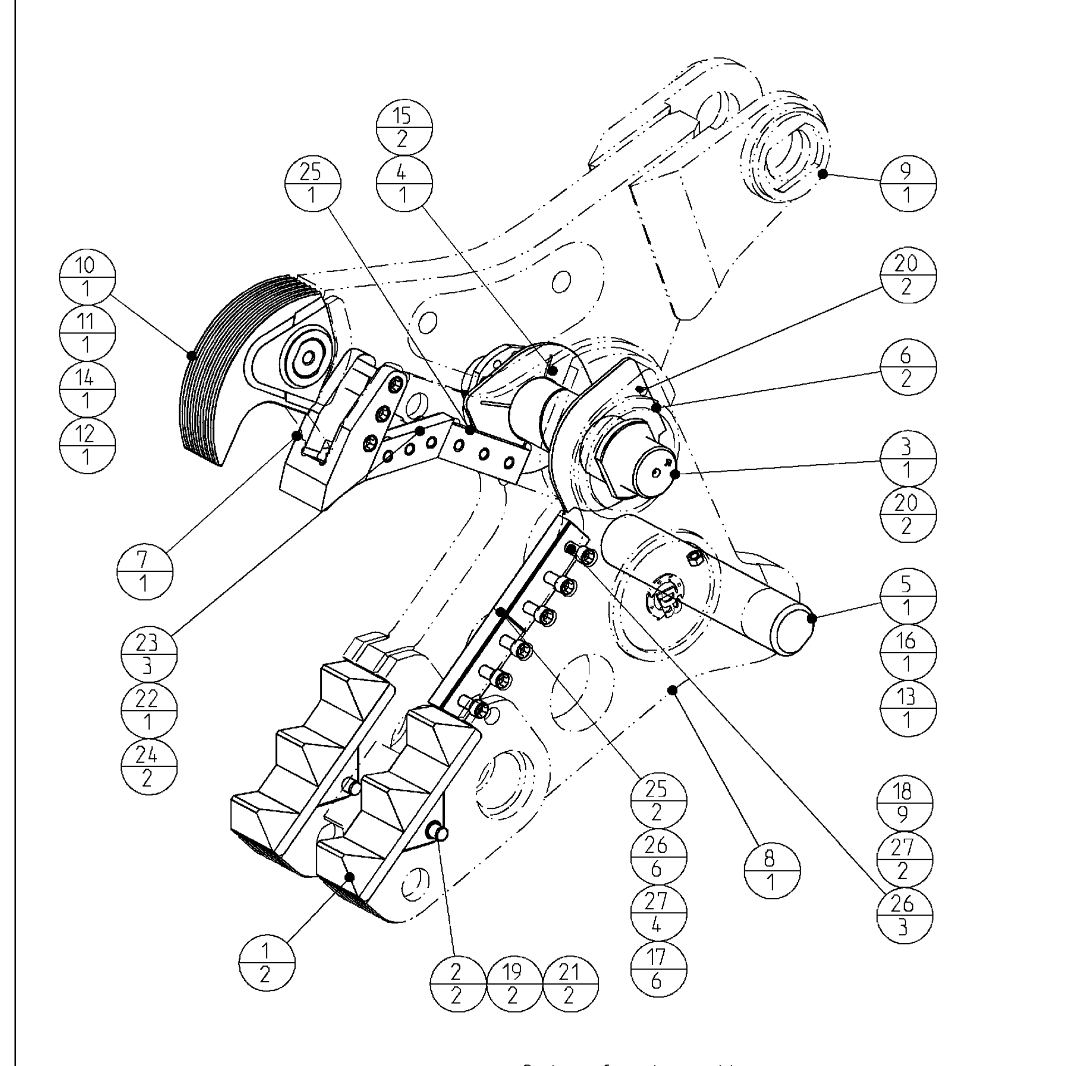


Multi Quick Processor		*Page*	19/27
		Date	July 2008
Number	**401931**	*Serial - Number*	*from* **MQP45C-001** *to* **MQP45C-006**
		Produkt type	**MQP-45-C**

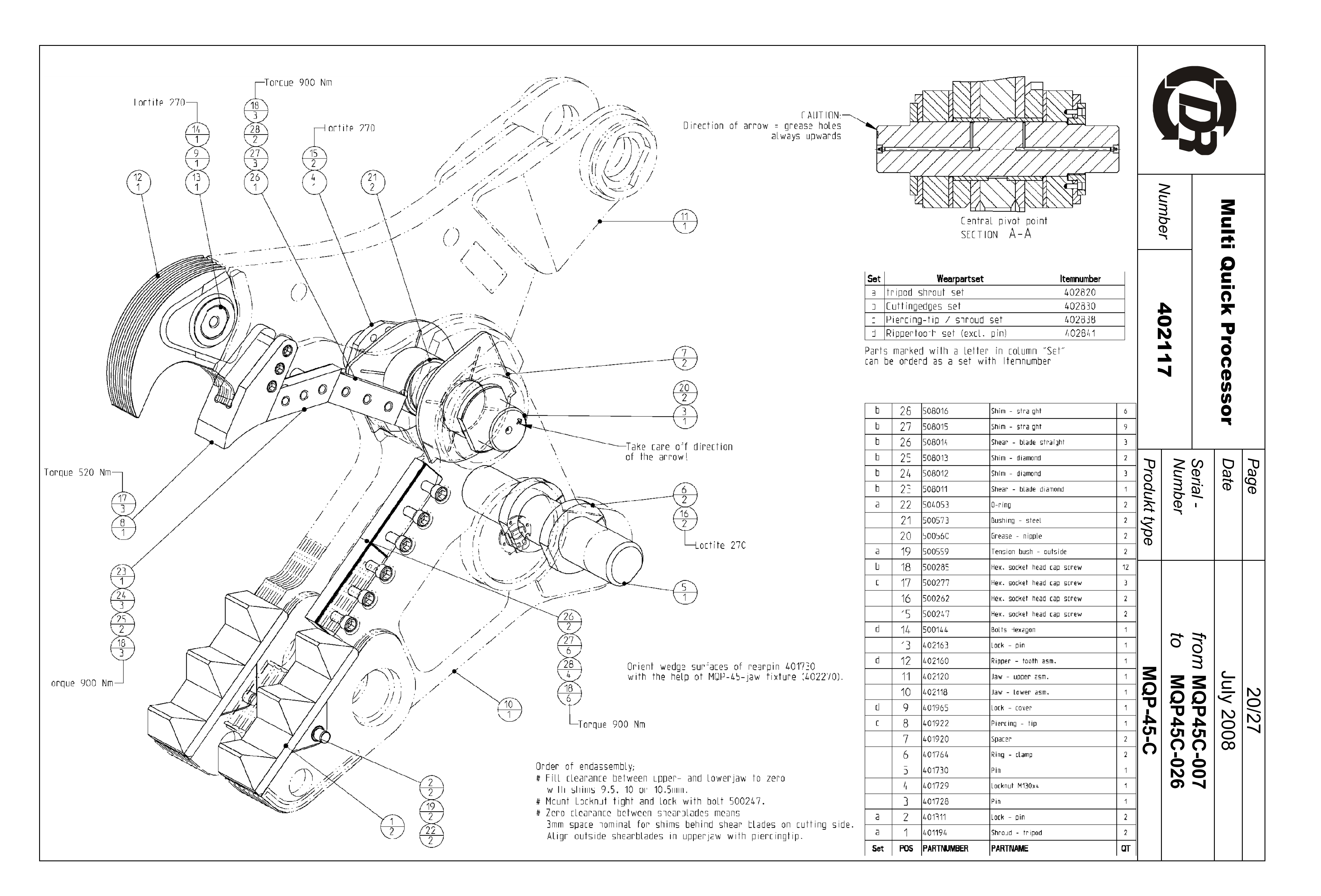
Set	Wearpartset	Itemnumber
a	tripod shrout set	402820
b	Cuttingedges set	402829
c	Piercing-tip / shroud set	402837
d	Rippertooth set (excl. pin)	402840

Parts marked with a letter in column "Set" can be orderd as a set with Itemnumber

Set	POS	PARTNUMBER	PARTNAME	QT
b	27	508016	Shim - straight	6
b	26	508015	Shim - straight	9
b	25	508014	Shear - blade straight	3
b	24	508013	Shim - diamond	2
b	23	508012	Shim - diamond	3
b	22	508011	Shear - blade diamond	1
a	21	504053	O-ring	2
	20	500560	Grease - nipple	4
a	19	500559	Tension bush - outside	2
b/c	18	500287	Hex. socket head cap screw	9
b	17	500285	Hex. socket head cap screw	6
	16	500280	Hex. socket head cap screw	1
	15	500247	Hex. socket head cap screw	2
d	14	500144	Bolts Hexagon	1
	13	500006	Nut Hexagon	1
d	12	401965	Lock - cover	1
	11	401964	Lock - pin	1
d	10	401960	Ripper - tooth asm.	1
	9	401950	Jaw - upper asm.	1
	8	401932	Jaw - lower asm.	1
c	7	401921	Piercing - tip	1
	6	401920	Spacer	2
	5	401730	Pin	1
	4	401729	Locknut M130x4	1
	3	401728	Pin	1
a	2	401311	Lock - pin	2
a	1	401194	Shroud - tripod	2



Order of endassembly;
Fill clearance between upper- and lowerjaw to zero with shims 9.5, 10 or 10.5mm. }
Mount Locknut tight and lock with bolt 500247.
Zero clearance between shearblades means 3mm space nominal for shims behind shear blades on cutting side. Use shims to divide space between upper- and lowerjaw.



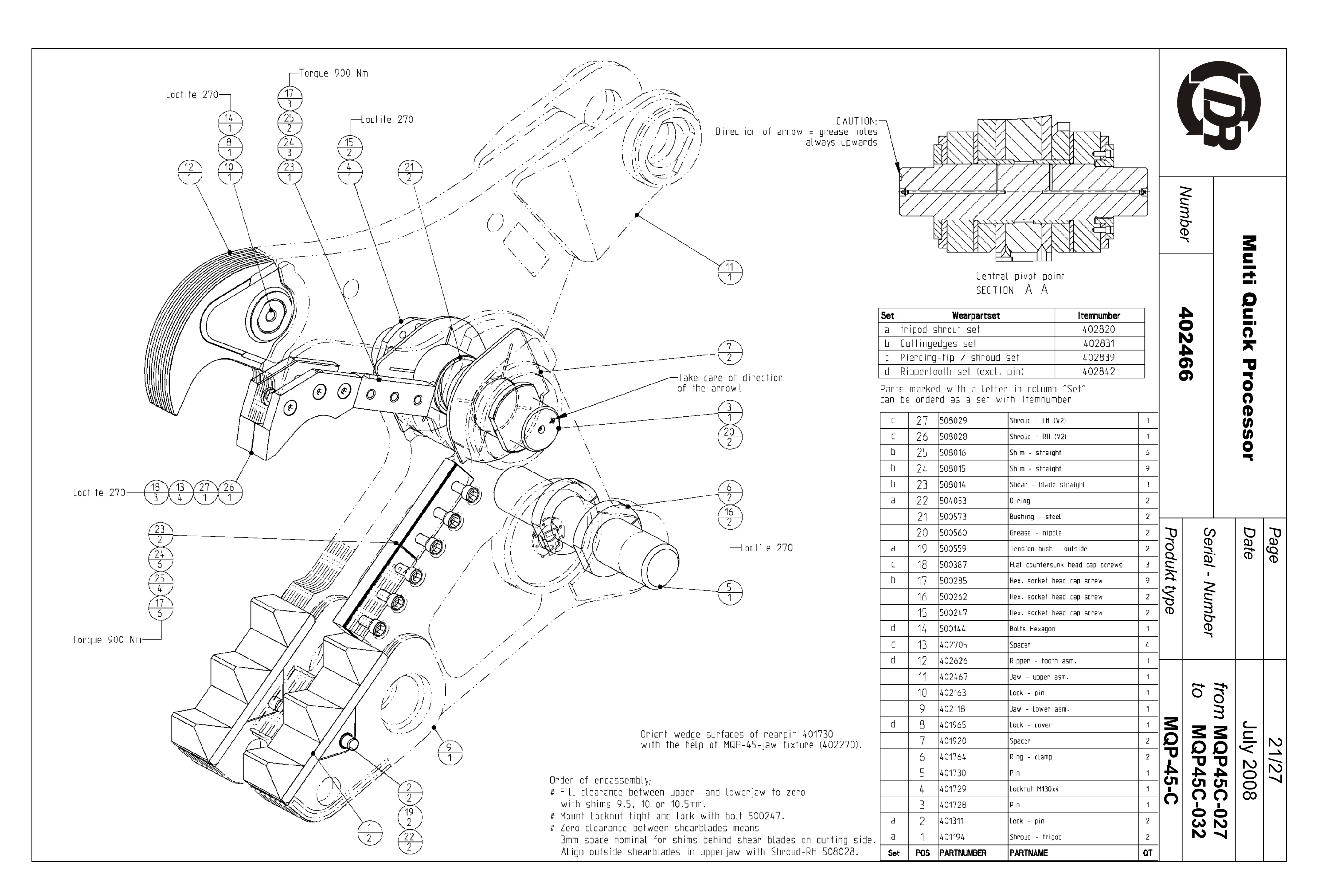
Set	Wearpartset	Itemnumber
a	tripod shrout set	402820
b	Cuttingedges set	402830
c	Piercing-tip / shroud set	402838
d	Rippertooth set (excl. pin)	402841

Parts marked with a letter in column "Set" can be orderd as a set with Itemnumber

Set	POS	PARTNUMBER	PARTNAME	QT
b	28	508016	Shim - straight	6
b	27	508015	Shim - straight	9
b	26	508014	Shear - blade straight	3
b	25	508013	Shim - diamond	2
b	24	508012	Shim - diamond	3
b	23	508011	Shear - blade diamond	1
a	22	504053	O-ring	2
	21	500573	Bushing - steel	2
	20	500560	Grease - nipple	2
a	19	500559	Tension bush - outside	2
b	18	500285	Hex. socket head cap screw	12
c	17	500277	Hex. socket head cap screw	3
	16	500262	Hex. socket head cap screw	2
	15	500247	Hex. socket head cap screw	2
d	14	500144	Bolts hexagon	1
	13	402163	Lock - pin	1
d	12	402160	Ripper - tooth asm.	1
	11	402120	Jaw - upper asm.	1
	10	402118	Jaw - lower asm.	1
d	9	401965	Lock - cover	1
c	8	401922	Piercing - tip	1
	7	401920	Spacer	2
	6	401764	Ring - clamp	2
	5	401730	Pin	1
	4	401729	Locknut M130x4	1
	3	401728	Pin	1
a	2	401311	Lock - pin	2
a	1	401194	Shroud - tripod	2

Order of endassembly;
Fill clearance between upper- and lowerjaw to zero with shims 9.5, 10 or 10.5mm.
Mount Locknut tight and lock with bolt 500247.
Zero clearance between shearblades means 3mm space nominal for shims behind shear blades on cutting side. Align outside shearblades in upperjaw with piercingtip.

	Multi Quick Processor	Page	21/27
		Date	July 2008
	Number **402466**	Serial - Number	from **MQP45C-027** to **MQP45C-032**
		Produkt type	**MQP-45-C**



Set	Wearpartset	Itemnumber
a	tripod shrout set	402820
b	Cuttingedges set	402831
c	Piercing-tip / shroud set	402839
d	Rippertooth set (excl. pin)	402842

Parts marked with a letter in column "Set" can be orderd as a set with Itemnumber

Set	POS	PARTNUMBER	PARTNAME	QT
c	27	508029	Shroud - LH (V2)	1
c	26	508028	Shroud - RH (V2)	1
b	25	508016	Shim - straight	6
b	24	508015	Shim - straight	9
b	23	508014	Shear - blade straight	3
a	22	504053	O ring	2
	21	500573	Bushing - steel	2
	20	500560	Grease - nipple	2
a	19	500559	Tension bush - outside	2
c	18	500387	Flat countersunk head cap screws	3
b	17	500285	Hex. socket head cap screw	9
	16	500262	Hex. socket head cap screw	2
	15	500247	Hex. socket head cap screw	2
d	14	500144	Bolts Hexagon	1
c	13	402705	Spacer	4
d	12	402626	Ripper - tooth asm.	1
	11	402467	Jaw - upper asm.	1
	10	402163	Lock - pin	1
	9	402118	Jaw - lower asm.	1
d	8	401965	Lock - lover	1
	7	401920	Spacer	2
	6	401764	Ring - clamp	2
	5	401730	Pin	1
	4	401729	Locknut M130x4	1
	3	401728	Pin	1
a	2	401311	Lock - pin	2
a	1	401794	Shroud - tripod	2



Multi Quick Processor

Number	**403150**
Page	22/27
Date	July 2008
Serial - Number	from **MQP45C-033** up
Produkt type	**MQP-45-C**

CAUTION:
Direction of arrow = grease holes always upwards

Central pivot point
SECTION A-A

Take care of direction of the arrow!

Loctite 270

Torque 900 Nm

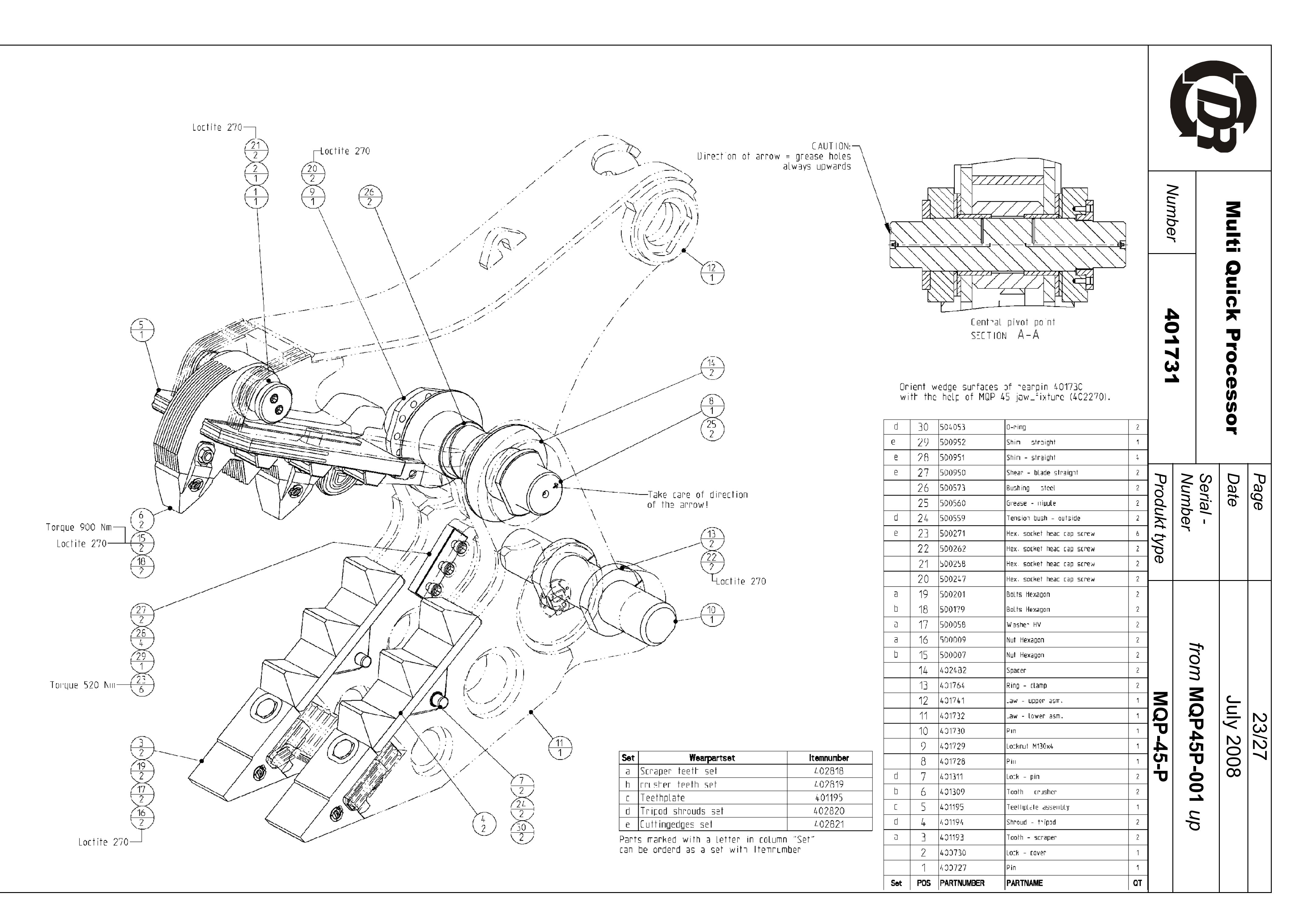
set	wearpartset	Itemnumber
a	tripod shroudset	4C2820
b	cuttingedges set	4C2831
c	Piercing-tip / shroud set	4C3652
d	Rippertooth set	4C2842

Parts marked with a letter in column "Set" can be ordered as a set with itemnumber

SET	POS	PARTNUMBER	PARTNAME	QT
b	25	508016	Shim - straight	6
b	24	508015	Shim - straight	9
b	23	508014	Shear - blade straight	3
c	22	506023	Shoulder bolt	4
a	21	504053	O ring	2
	20	500573	Bushing	2
	19	500560	Grease - nipple	2
a	18	500559	Tension bush - outside	2
b	17	500285	Hex. socket head cap screw	9
	16	500262	Hex. socket head cap screw	2
	15	500247	Hex. socket head cap screw	2
d	14	500144	Bolts Hexagon	1
c	13	403791	Piercing-blade asm.	1
	12	403151	Jaw - upper asm.	1
d	11	402922	Ripper - tooth	1
	10	402163	Lock - pin	1
	9	402118	Jaw - lower asm. machined	1
d	8	401965	Lock - cover	1
	7	401920	Spacer	2
	6	401764	Ring - clamp	2
	5	401730	Pin	1
	4	401729	Locknut M130x4	1
	3	401728	Pin	1
a	2	401311	Lock - pin	2
a	1	401194	Shroud - tripod	2

Orient wedge surfaces of rearpin 401730 with the help of MQP-45-jaw fixture (402270).

Order of endassembly;
Fill clearance between upper- and lowerjaw to zero with shims 9.5, 10 or 10.5mm.
Mount Locknut tight and lock with bolt 500247.
Zero clearance between shearblades means 3mm space nominal for shims behind shear blades on cutting side. Align outside shearblades in upperjaw with Piercingblace 403791.



Orient wedge surfaces of hearpin 401730 with the help of MQP 45 jaw_fixture (402270).

Set	POS	PARTNUMBER	PARTNAME	QT
d	30	504053	O-ring	2
e	29	500952	Shim straight	1
e	28	500951	Shim - straight	4
e	27	500950	Shear - blade straight	2
	26	500573	Bushing steel	2
	25	500560	Grease - nipple	2
d	24	500559	Tension bush - outside	2
e	23	500271	Hex. socket head cap screw	6
	22	500262	Hex. socket head cap screw	2
	21	500258	Hex. socket head cap screw	2
	20	500247	Hex. socket head cap screw	2
a	19	500201	Bolts Hexagon	2
b	18	500179	Bolts Hexagon	2
a	17	500058	Washer HV	2
a	16	500009	Nut Hexagon	2
b	15	500007	Nut Hexagon	2
	14	402482	Spacer	2
	13	401764	Ring - clamp	2
	12	401741	Jaw - upper asm.	1
	11	401732	Jaw - lower asm.	1
	10	401730	Pin	1
	9	401729	Locknut M130x4	1
	8	401728	Pin	1
d	7	401311	Lock - pin	2
b	6	401309	Tooth crusher	2
c	5	401195	Teethplate assembly	1
d	4	401194	Shroud - tripod	2
a	3	401193	Tooth - scraper	2
	2	400730	Lock - cover	1
	1	400727	Pin	1

Set	Wearpartset	Itemnumber
a	Scraper teeth set	402818
b	crusher teeth set	402819
c	Teethplate	401195
d	Tripod shrouds set	402820
e	Cuttingedges set	402821

Parts marked with a letter in column "Set" can be orderd as a set with Itemnumber



Multi Quick Processor

Number	401892
Page	24/27
Date	July 2008
Serial - Number	from MQP45S-001 to MQP45S-006
Produkt type	MQP-45-S

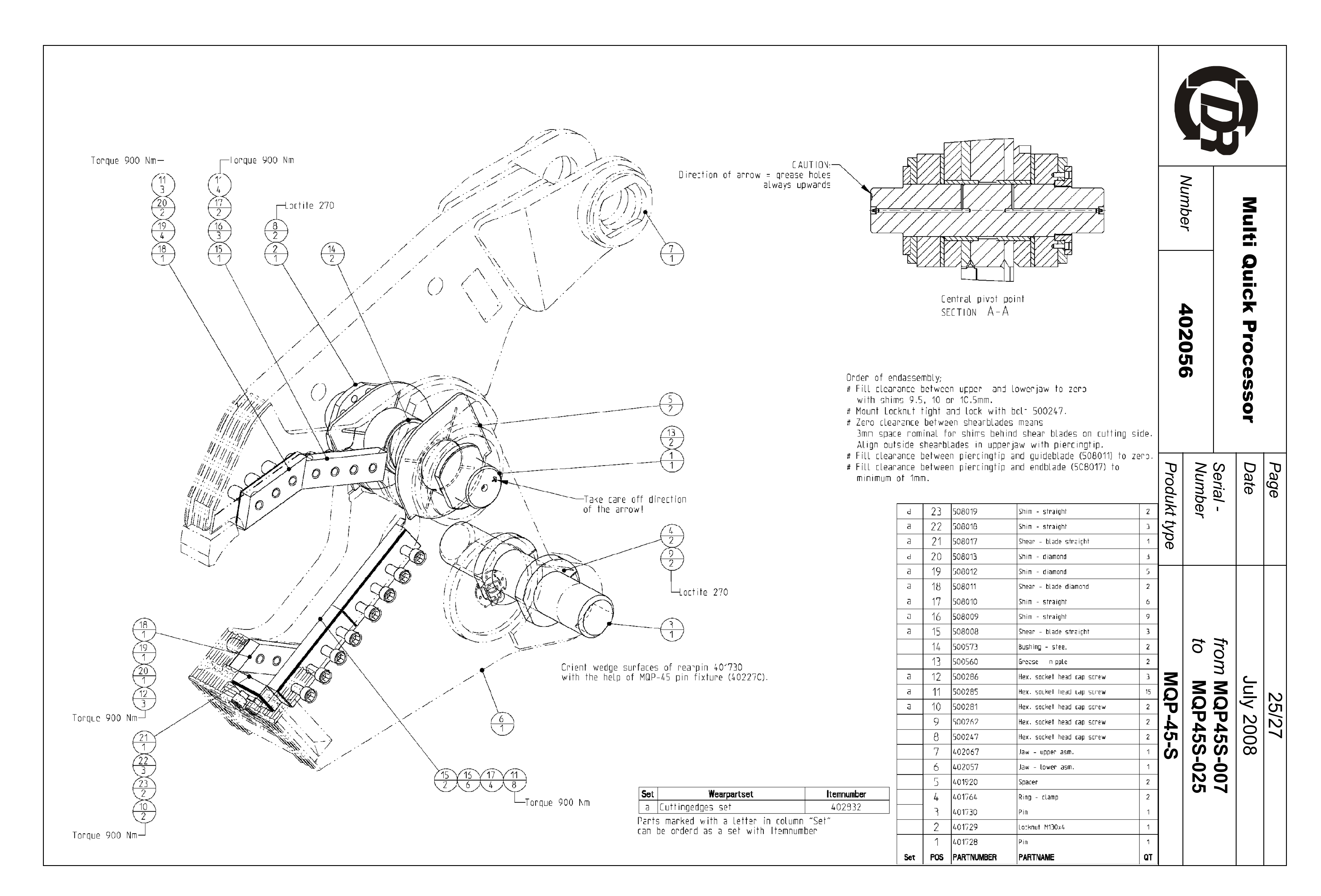
Order of endassembly;
Fill clearance between upper- and lowerjaw to zero with shims 9.5, 10 or 10.5mm.)
Mount Locknut tight and lock with bolt 500247.
Zero clearance between shearblades means 3mm space nominal for shims behind shear blades on cutting side. Use shims to divide space between upper- and lowerjaw.
Fill clearance between piercingtip (401921) and guideblade (508011) to zero.
Fill clearance between piercingtip and endblade (508005) to minimum of 1mm.

Set	POS	PARTNUMBER	PARTNAME	QT
a	24	508013	Shim - diamond	3
a	23	508012	Shim - diamond	5
a	22	508011	Shear - blade diamond	2
a	21	508010	Shim - straight	6
a	20	508009	Shim - straight	9
a	19	508008	Shear - blade straight	3
a	18	508007	Shim - straight	2
a	17	508006	Shim - straight	3
a	16	508005	Shear - blade straight	1
	15	500573	Bushing - steel	2
	14	500560	Grease - nipple	4
a	13	500287	Hex. socket head cap screw	10
a	12	500284	Hex. socket head cap screw	11
a	11	500283	Hex. socket head cap screw	2
	10	500280	Hex. socket head cap screw	1
	9	500247	Hex. socket head cap screw	2
	8	500006	Nut Hexagon	1
	7	401921	Piercing - tip	1
	6	401920	Spacer	2
	5	401895	Jaw - upper asm.	1
	4	401893	Jaw - lower asm.	1
	3	401730	Pin	1
	2	401729	Locknut M130x4	1
	1	401728	Pin	1

Set	Wearpartset	Itemnumber
a	Cuttingedges set	402832

Parts marked with a letter in column "Set" can be orderd as a set with Itemnumber

Multi Quick Processor		Page	25/27
		Date	July 2008
Number	402056	Serial - Number	from MQP45S-007 to MQP45S-025
		Produkt type	MQP-45-S



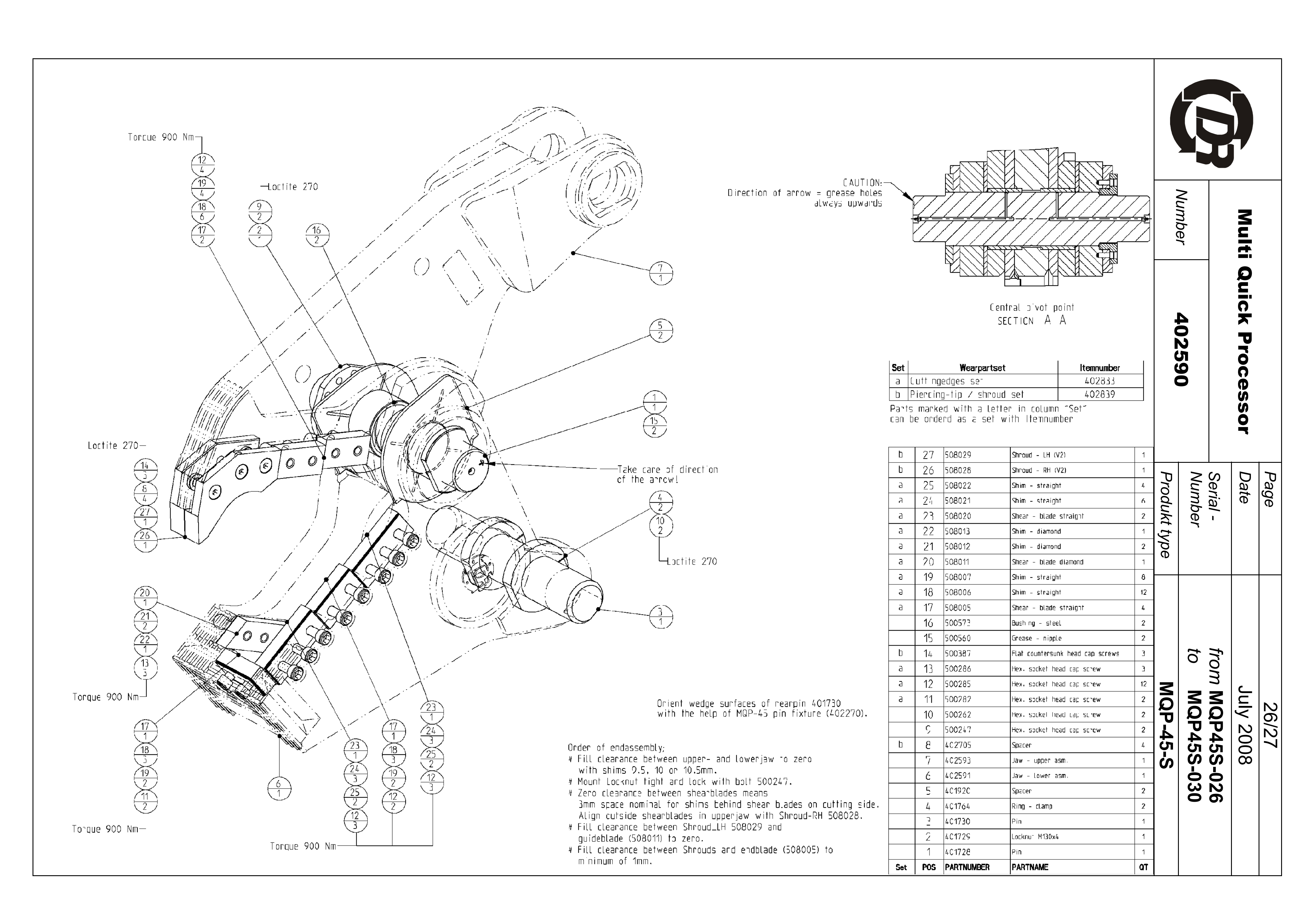
Order of endassembly;
Fill clearance between upper and lowerjaw to zero with shims 9.5, 10 or 10.5mm.
Mount Locknut tight and lock with bolt 500247.
Zero clearance between shearblades means 3mm space nominal for shims behind shear blades on cutting side. Align outside shearblades in upperjaw with piercingtip.
Fill clearance between piercingtip and guideblade (508011) to zero.
Fill clearance between piercingtip and endblade (508017) to minimum of 1mm.

Set	POS	PARTNUMBER	PARTNAME	QT
d	23	508019	Shim - straight	2
a	22	508018	Shim - straight	3
a	21	508017	Shear - blade straight	1
d	20	508013	Shim - diamond	3
a	19	508012	Shim - diamond	5
a	18	508011	Shear - blade diamond	2
a	17	508010	Shim - straight	6
a	16	508009	Shim - straight	9
a	15	508008	Shear - blade straight	3
	14	500573	Bushing - stee.	2
	13	500560	Grease nipple	2
a	12	500286	Hex. socket head cap screw	3
a	11	500285	Hex. socket head cap screw	15
a	10	500281	Hex. socket head cap screw	2
	9	500262	Hex. socket head cap screw	2
	8	500247	Hex. socket head cap screw	2
	7	402067	Jaw - upper asm.	1
	6	402057	Jaw - lower asm.	1
	5	401920	Spacer	2
	4	401764	Ring - clamp	2
	3	401730	Pin	1
	2	401729	Locknut M130x4	1
	1	401728	Pin	1

Set	Wearpartset	Itemnumber
a	Cuttingedges set	402832

Parts marked with a letter in column "Set" can be orderd as a set with Itemnumber

Multi Quick Processor		Page	26/27
		Date	July 2008
Number	**402590**	Serial - Number	from **MQP45S-026** to **MQP45S-030**
		Produkt type	**MQP-45-S**



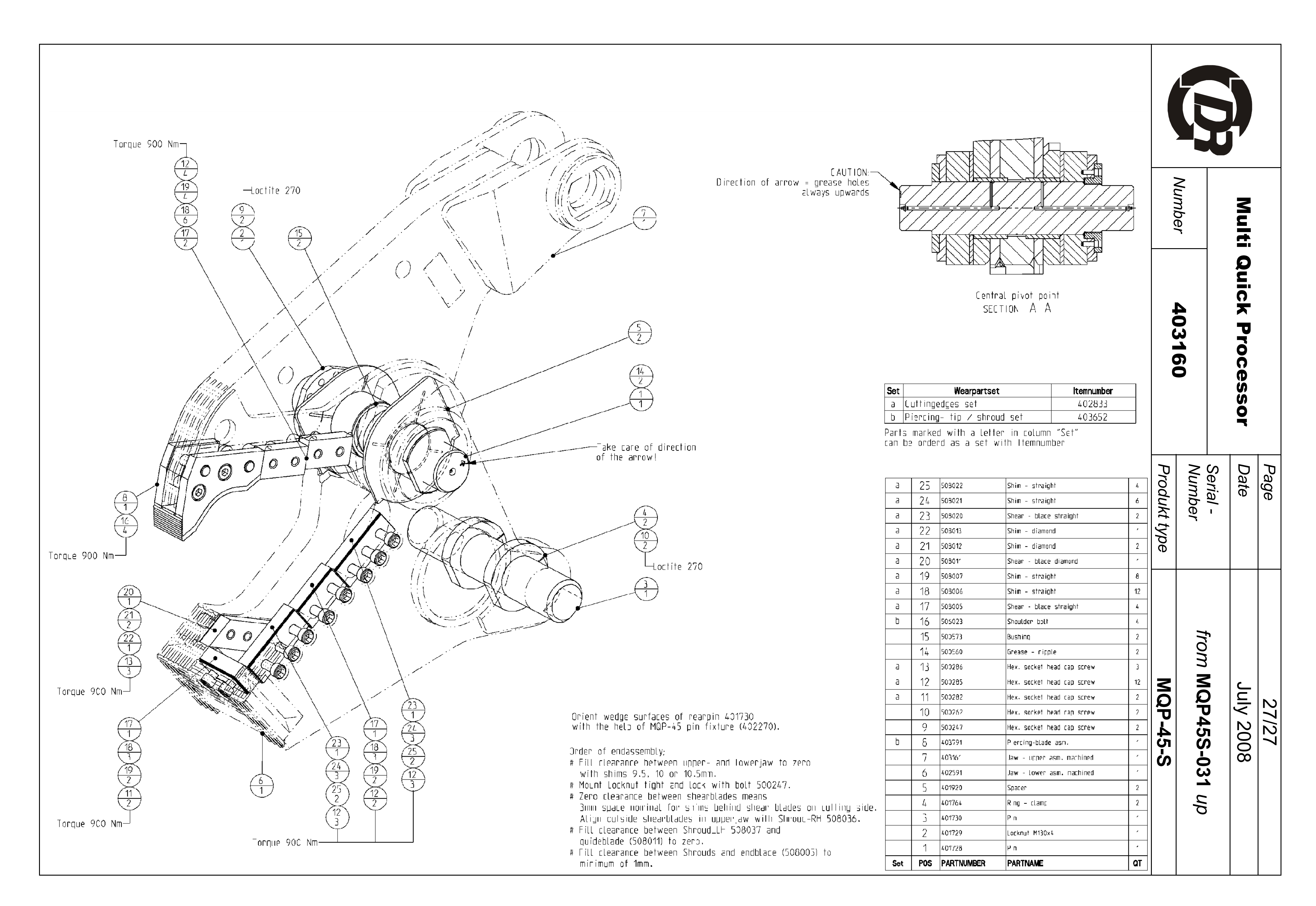
Set	Wearpartset	Itemnumber
a	Cuttingedges set	402833
b	Piercing-tip / shroud set	402839

Parts marked with a letter in column "Set" can be orderd as a set with Itemnumber

Set	POS	PARTNUMBER	PARTNAME	QT
b	27	508029	Shroud - LH (V2)	1
b	26	508028	Shroud - RH (V2)	1
a	25	508022	Shim - straight	4
a	24	508021	Shim - straight	6
a	23	508020	Shear - blade straight	2
a	22	508013	Shim - diamond	1
a	21	508012	Shim - diamond	2
a	20	508011	Shear - blade diamond	1
a	19	508007	Shim - straight	8
a	18	508006	Shim - straight	12
a	17	508005	Shear - blade straight	4
	16	500573	Bushing - steel	2
	15	500560	Grease - nipple	2
b	14	500387	Flat countersunk head cap screws	3
a	13	500286	Hex. socket head cap screw	3
a	12	500285	Hex. socket head cap screw	12
a	11	500282	Hex. socket head cap screw	2
	10	500262	Hex. socket head cap screw	2
	9	500247	Hex. socket head cap screw	2
b	8	4C2705	Spacer	4
	7	4C2593	Jaw - upper asm.	1
	6	4C2591	Jaw - lower asm.	1
	5	4C1920	Spacer	2
	4	4C1764	Ring - clamp	2
	3	4C1730	Pin	1
	2	4C1729	Locknut M130x4	1
	1	4C1728	Pin	1

Orient wedge surfaces of rearpin 401730 with the help of MQP-45 pin fixture (402270).

Order of endassembly;
- Fill clearance between upper- and lowerjaw to zero with shims 9.5, 10 or 10.5mm.
- Mount Locknut tight and lock with bolt 500247.
- Zero clearance between shearblades means 3mm space nominal for shims behind shear blades on cutting side. Align outside shearblades in upperjaw with Shroud-RH 508028.
- Fill clearance between Shroud_LH 508029 and guideblade (508011) to zero.
- Fill clearance between Shrouds and endblade (508005) to minimum of 1mm.



Set	Wearpartset	Itemnumber
a	Cuttingedges set	402833
b	Piercing- tip / shroud set	403652

Parts marked with a letter in column "Set" can be orderd as a set with Itemnumber

Set	POS	PARTNUMBER	PARTNAME	QT
a	25	508022	Shim - straight	4
a	24	508021	Shim - straight	6
a	23	508020	Shear - blade straight	2
a	22	508013	Shim - diamond	1
a	21	508012	Shim - diamond	2
a	20	508011	Shear - blade diamond	1
a	19	508007	Shim - straight	8
a	18	508006	Shim - straight	12
a	17	508005	Shear - blade straight	4
b	16	506023	Shoulder bolt	4
	15	500573	Bushing	2
	14	500560	Grease - nipple	2
a	13	500286	Hex. socket head cap screw	3
a	12	500285	Hex. socket head cap screw	12
a	11	500282	Hex. socket head cap screw	2
	10	500262	Hex. socket head cap screw	2
	9	500247	Hex. socket head cap screw	2
b	8	403791	Piercing-blade asm.	1
	7	403161	Jaw - upper asm. machined	1
	6	402591	Jaw - lower asm. machined	1
	5	401920	Spacer	2
	4	401764	Ring - clamp	2
	3	401730	Pin	1
	2	401729	Locknut M130x4	1
	1	401728	Pin	1

Orient wedge surfaces of rearpin 401730 with the help of MQP-45 pin fixture (402270).

Order of endassembly:
Fill clearance between upper- and lowerjaw to zero with shims 9.5, 10 or 10.5mm.
Mount Locknut tight and lock with bolt 500247.
Zero clearance between shearblades means 3mm space nominal for shims behind shear blades on cutting side. Align outside shearblades in upperjaw with Shroud-RH 508036.
Fill clearance between Shroud-LH 508037 and guideblade (508011) to zero.
Fill clearance between Shrouds and endblade (508003) to minimum of 1mm.